

石油等消費動態統計月報

Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption

令和5年4月分
April, 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、自家発電力（水力による自家発電力を除く。））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力のうち自家使用分を含む）。換算は、下記の方法で事業所ごとに行っています。

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

- ①ボイラ及びコージェネレーション向け一次投入燃料消費量の算出

蒸気使用割合（SU）＝

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

ボイラ蒸気生産工程用使用割合（BSP）＝

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

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

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

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

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

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

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

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

(注) 鉄鋼業は「ボイラ用」「コージェネレーション用」を除いて計算。

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

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

③ 受入蒸気量の算出

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

3) 指定生産品目別燃料在庫表

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

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

Ⅲ この月報で使用している地域別の内容

経済産業局別

北海道経済産業局 北海道全域

東 北 " 青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島
の各県

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

中 部 " 富山、石川、岐阜、愛知、三重の各県

近 畿 " 福井、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、
和歌山の各府県

中 国 " 鳥取、島根、岡山、広島、山口の各県

四 国 " 徳島、香川、愛媛、高知の各県

九 州 " 福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、
鹿児島
の各県及び沖縄県

Ⅳ その他

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

油等消費動態統計月報」による旨を明記してください。

V 問い合わせ先

この月報の内容についてのお問い合わせは、下記宛てにご連絡ください。

〒100-8931 東京都千代田区霞が関一丁目 3 番 1 号

経済産業省資源エネルギー庁

長官官房総務課戦略企画室

電話代表 (03) 3501-1511 内線 4477-4479

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

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

第2表 エネルギー種別の単位及び定義

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

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
kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl
令和　　2　　年		144,649,464	135,400,674	132,788,486	70,534,633	3,394	48,314	29,446,917	14,662,456	1,088,999	185,543
	3	154,578,589	145,862,346	142,070,645	74,324,947	123,541	45,784	31,023,551	15,101,547	948,272	227,186
	4	146,166,232	136,596,776	133,882,899	70,382,580	48,429	43,992	26,015,525	15,864,750	942,285	171,680
令和　　3　　年度		153,355,800	144,432,699	140,863,503	73,628,356	123,409	44,617	29,681,337	15,457,887	1,019,187	217,800
	4	144,814,895	135,459,544	132,637,382	70,187,521	48,257	43,449	26,196,719	15,639,968	914,132	179,751
4　　年　　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
5　　年　　1～　3月		36,203,140	33,861,442	33,275,161	17,612,217	－	10,773	6,759,137	3,760,421	278,368	63,375
4　　年　　2月		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
2		11,339,965	10,597,262	10,402,002	5,482,716	－	3,594	2,084,926	1,130,026	86,781	18,498
3		12,342,264	11,599,476	11,358,020	5,924,367	－	4,240	2,306,032	1,280,895	103,962	25,231
4		11,697,287	11,088,525	10,750,147	5,784,111	－	3,716	2,258,816	1,287,976	62,978	22,999
前年同月比(%)		0.2	1.6	0.7	5.4	－	1.1	16.8	3.1	▲ 27.9	19.2

年　・　期　・　月			燃料計(つづき) Fuel total (continued)									
			非石油系燃料(つづき) Non-oil based fuels (continued)					電気炉ガス Electric furnace gas	天然ガス Natural gas	液化天然 ガス LNG	都市ガス (B) Town gas	
			石　炭 (注2) Coal	石炭コークス (注3) Coal Coke	タール Tar	コークス炉 ガス Coke oven gas	高炉ガス Blast furnace gas					
			t	t	t	1000㎥	1000㎥	1000㎥	1000㎥	1000㎥	t	1000㎥
令和	2	年	76,201,814	26,355,716	494,251	10,417,196	69,953,793	4,335,524	79,370	639,151	1,473,506	5,346,339
	3		81,190,032	28,682,013	525,211	10,873,325	77,985,139	4,701,798	86,101	669,954	1,536,578	5,760,739
	4		75,706,229	26,821,247	498,561	10,350,190	69,556,576	4,409,471	79,093	638,107	1,495,170	5,545,083
令和	3	年度	80,467,035	28,343,470	529,035	10,815,627	77,216,932	4,624,405	89,251	659,203	1,503,700	5,732,064
	4		73,985,010	26,737,191	482,984	10,174,084	68,132,102	4,340,190	78,273	624,923	1,487,724	5,440,692
4	年	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
5	年	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
		1～ 3月	18,044,178	6,800,069	126,714	2,468,044	17,241,087	1,049,970	24,859	163,461	376,541	1,390,222
4	年	2月	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
2	5,663,266			2,125,468	40,019	764,826	5,418,064	308,895	7,413	53,250	119,321	451,791
3	6,231,606			2,368,655	44,766	847,095	5,998,911	361,526	9,239	54,925	128,567	459,858
4	5,812,267			2,223,674	48,158	817,337	5,758,330	309,086	8,645	48,421	123,032	429,598
前年同月比(%)			▲ 7.3	2.4	▲ 3.8	▲ 5.5	▲ 3.0	▲ 16.6	0.5	▲ 13.6	6.4	▲ 2.6

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

3. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

									非石油系燃料計	Year, quarter and Month
重油計			炭化水素油	液化石油ガス	石油系炭化水素ガス	オイルコークス	アスファルト	再生油 (石油由来) Reproduction oil (Oil origin)	Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent	
Heavy fuel oil total	A 重油 Heavy fuel oil A	B・C重油 Heavy fuel oil B・C	Hydrocarbon oil	LPG	Hydrocarbon gas	Petroleum Coke	Asphalt	(Oil origin)	Crude petroleum equivalent	
kl	kl	kl	kl	t	1000m ³	t	t	kl	kl	
4,500,384	544,842	3,955,542	1,601,987	4,678,102	11,983,665	3,797,069	478,362	345,616	103,131,990	C.Y. 2020
4,449,319	599,076	3,850,243	1,609,584	5,221,355	12,289,031	3,562,542	350,543	389,967	110,779,370	C.Y. 2021
4,385,417	638,409	3,747,008	1,557,816	4,659,558	12,415,254	3,851,209	606,816	394,481	103,874,830	C.Y. 2022
4,356,622	617,766	3,738,856	1,617,612	5,085,687	12,369,152	3,788,503	406,805	392,095	109,834,907	F.Y. 2021
4,464,166	648,857	3,815,309	1,529,464	4,693,352	12,347,428	3,760,263	551,980	384,488	102,174,636	F.Y. 2022
1,123,129	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
1,201,878	182,547	1,019,331	367,200	1,155,764	3,049,999	926,525	114,604	88,787	25,351,184	Q1 2023
347,226	56,772	290,454	120,173	358,111	991,691	357,182	64,308	32,843	8,481,946	Feb. 2022
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.
399,400	57,422	341,978	129,428	407,566	1,008,403	273,666	11,531	32,166	8,769,535	Mar.
368,879	53,565	315,314	126,568	387,281	995,064	296,574	6,324	32,788	8,200,356	Apr.
▲ 1.1	0.5	▲ 1.4	6.8	4.5	0.5	8.4	▲ 88.4	▲ 8.1	▲ 4.2	R・S

										Year,quarter and Month
						電 力	うち購入分	蒸 気	うち受入分	
回収黒液	酸 素	廃 材	廃タイヤ	廃プラスチック	RPF					
Black liquor	Oxygen	Waste material	Used tires	Waste plastic	Refuse Paper & Plastic Fuel					
絶乾(Dry) t	1000Nm³	絶乾(Dry) t	t	t	t	1000kWh	1000kWh	t	t	
10,723,045	8,369,666	2,387,783	479,120	696,552	634,093	168,603,903	97,344,957	477,389,893	37,517,234	C.Y. 2020
11,187,712	10,201,670	2,320,870	503,011	728,206	708,180	177,149,551	103,880,434	477,015,247	38,200,662	C.Y. 2021
11,113,791	9,003,587	2,273,731	534,488	722,706	682,892	173,539,987	102,967,088	452,630,981	36,243,854	C.Y. 2022
11,256,622	10,035,363	2,310,114	512,737	729,014	701,936	177,171,019	104,148,975	471,499,402	37,689,504	F.Y. 2021
11,094,859	8,722,095	2,273,436	537,570	722,878	693,563	171,653,907	102,018,143	445,924,629	35,946,015	F.Y. 2022
2,847,417	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
2,828,485	2,081,199	573,519	147,531	170,631	182,894	41,622,445	24,221,839	111,759,204	9,217,190	Q1 2023
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. 2022
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.
1,026,408	716,071	206,498	47,783	58,088	69,006	14,183,423	8,180,134	37,621,675	2,988,992	Mar.
923,480	690,684	191,254	34,810	56,115	47,063	13,515,344	7,851,449	34,970,427	2,858,021	Apr.
4.1	▲ 8.6	▲ 6.2	▲ 12.6	3.9	▲ 15.3	▲ 5.3	▲ 6.8	▲ 4.9	▲ 1.7	R・S

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

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

3. Coal coke includes pitch coke.

2. 業 種 別 統 計

(1) 業 種 別 エ ネ ル ギ ー 消 費

1) 固有単位表(事業所ベース)

Statistics by type kind of energy

Energy consumption by industry

Table of original unit (establishment basis)

業 種 Industry	合 計 Total	うち指定生産品目分 Specified Products	燃 料 計 (注1)	Fuel total	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	原油系燃料計 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	14,931,608	11,073,214	13,984,467	5,784,111	-	3,716	2,258,816	1,287,976	62,978	
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	11,697,287		10,750,147							
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	330,284	-	305,573	9,797	-	130	-	-	755	
化 学 工 業 Chemical industry	867,166	785,054	827,352	87,165	...	6	-	-	470	
化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers industry	5,742,507	4,658,446	5,474,832	4,381,767	-	15	2,246,305	1,299,513	46,366	
石 油 製 品 工 業 Petroleum products industry	5,262,796		4,995,121		...	2	-	-	127	
窯 業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	150,885	37,616	129,979	29,689	...	13	12,511	-	5,507	
ガ ラ ス 製 品 工 業 Glass products industry	1,069,894	988,842	1,033,694	997,783	...	28	-	-	1,216	
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	690,566	438,331	655,586	156,679	...	-	-	-	7	
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals industry	690,566		655,586		...	5	-	-	6,325	
機 械 工 業 Machinery industry	33,350	32,030	25,272	4,658	...	159	-	-	1,195	
	81,024	67,967	36,471	19,891	...	3,618	-	-	2,520	

2) 熱量単位表(事業所ベース)		Table of energy unit (establishment basis)								
合 計 Total	577,853,221	428,533,402	541,198,887	223,845,110	-	124,114	75,218,573	43,404,791	2,298,715	
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	452,685,018		416,030,683							
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	12,781,994	-	11,825,660	379,127	-	4,342	-	-	27,558	
化 学 工 業 Chemical industry	33,559,327	30,381,597	32,018,505	3,373,285	...	200	-	-	17,155	
化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers industry	222,235,010	180,281,866	211,876,010	169,574,394	-	501	74,801,957	43,793,588	1,692,359	
石 油 製 品 工 業 Petroleum products industry	203,670,186		193,311,186		...	67	-	-	4,636	
窯 業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	5,839,266	1,455,761	5,030,185	1,148,973	...	434	416,616	-	201,006	
ガ ラ ス 製 品 工 業 Glass products industry	41,404,900	38,268,192	40,003,947	38,614,188	...	935	-	-	44,384	
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	26,724,912	16,963,421	25,371,191	6,063,461	...	-	-	-	256	
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals industry	26,724,912		25,371,191		...	5,311	-	-	230,864	
機 械 工 業 Machinery industry	3,135,646	2,630,342	1,411,435	769,775	...	167	-	-	43,618	
	12,104,779	8,541,533	5,473,111	737,900	...	120,841	-	-	91,996	

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
22,999	368,879	53,565	315,314	126,568	387,281	995,064	296,574	6,324	32,788	8,200,356
427	2,005	500	1,505	—	499	—	6,716	—	—	295,776
310	70,584	10,281	60,303	2,446	1,008	—	6,879	—	1,147	740,187
18,192	96,792	4,763	92,029	84,876	327,434	421,322	95,350	—	2,501	1,093,065
11	10,807	3,575	7,232	26	217	—	20,738	—	—	100,290
37	122,762	10,349	112,413	11,220	31,223	574,960	39,168	6,324	—	35,911
1,008	33,221	3,233	29,988	18,213	1,291	—	83,187	—	25,800	498,908
2	3,947	1,290	2,657	—	42	—	—	—	413	20,614
1,815	18,348	11,392	6,956	6,337	19,742	3	57,615	—	310	5,868,221
249	10,771	5,531	5,240	3,449	547	—	353	—	2,617	16,580
1,802	3,652	3,651	1	1	6,276	—	—	—	—	122,357

単位 Unit: GJ										
873,959	15,263,992	2,083,760	13,180,232	5,062,720	19,403,030	50,748,264	9,875,914	252,960	1,318,078	317,353,777
16,226	82,359	19,450	62,909	—	25,000	—	223,643	—	—	11,446,533
11,780	2,920,629	399,964	2,520,665	97,840	50,501	—	229,071	—	46,109	28,645,220
691,296	4,032,093	185,281	3,846,812	3,395,040	16,404,443	21,487,422	3,175,155	—	100,540	42,301,616
418	441,365	139,068	302,298	1,040	10,872	—	690,575	—	—	3,881,212
1,406	5,101,440	402,576	4,698,863	448,800	1,564,272	29,322,960	1,304,294	252,960	—	1,389,759
38,304	1,379,352	125,764	1,253,588	728,520	64,679	—	2,770,127	—	1,037,160	19,307,730
76	161,244	50,181	111,063	—	2,104	—	—	—	16,603	797,759
68,970	733,931	443,153	290,778	253,480	989,298	153	1,918,580	—	12,462	227,100,144
9,460	434,207	215,175	219,032	137,960	27,405	—	11,755	—	105,203	641,661
68,475	142,091	142,050	42	40	314,456	—	—	—	—	4,735,211

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.

(April, 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)				高炉ガス Blast furnace gas	転炉ガス Converter furnace gas	電気炉ガス Electric furnace gas	天然ガス Natural gas	液化天然ガス LNG
	石 炭 (注3) Coal	石炭コークス (注4) Coal Coke	タール Tar	コークス炉 ガス Coke oven gas					
	t	t	t	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	t
合 計 Total	5,812,267	2,223,674	48,158	817,337	5,758,330	309,086	8,645	48,421	123,032
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	373,823	10,020	-	-	-	-	-	8,009	1,687
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	297,119	-	...	-	-	-	-	7,080	7,555
化学工業 Chemical industry	1,197,778	14,131	39,749	84,687	94,600	-	-	29,429	59,390
化学繊維工業 Chemical fibers industry	66,796	-	...	-	-	-	-	-	1,171
石油製品工業 Petroleum products industry	27,331	-	...	-	-	-	-	4,834	8,396
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	626,676	17,101	...	19,351	2,240	17,826	658	10,155	178
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	5,455
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	3,967,011	2,192,770	8,409	713,299	5,654,431	291,260	7,987	1,573	33,604
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	3,379	8,386	...	-	7,059	-	-	-	1,599
機 械 工 業 Machinery industry	-	1,306	...	-	-	-	-	3,359	7,371

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合 計 Total	160,017,541	64,486,565	1,796,293	16,591,941	20,557,238	2,574,686	72,013	2,057,893	6,729,850
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	9,756,780	290,580	-	-	-	-	-	340,383	92,279
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	7,754,806	-	...	-	-	-	-	300,900	413,259
化学工業 Chemical industry	31,262,006	409,799	1,482,638	1,719,146	337,722	-	-	1,250,733	3,248,633
化学繊維工業 Chemical fibers industry	1,743,376	-	...	-	-	-	-	-	64,054
石油製品工業 Petroleum products industry	713,339	-	...	-	-	-	-	205,445	459,261
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	16,356,244	495,948	...	392,825	7,997	148,491	5,481	431,588	9,737
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	298,389
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	111,856,359	63,590,330	313,656	14,479,970	20,186,319	2,426,196	66,532	66,853	1,838,139
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	88,192	243,194	...	-	25,201	-	-	-	87,465
機 械 工 業 Machinery industry	-	37,874	...	-	-	-	-	142,758	403,194

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4月)

(非石油系燃料 Non-oil based fuels)							電 力		蒸 気	
都市ガス (B) Town gas 1000m ³	回収黒液 Black liquor 絶乾(Dry) t	酸 素 Oxygen 1000Nm ³	廃 材 Waste material 絶乾(Dry) t	廃タイヤ Used tires t	廃プラスチック Waste plastic t	RPF Refuse Paper & Plastic Fuel t				
							Electricity 1000kWh	うち購入分 among those purchased 1000kWh	Steam t	うち受入分 among those accepted t
429,598	923,480	690,684	191,254	34,810	56,115	47,063	13,515,344	7,851,449	34,970,427	2,858,021
22,336	—	—	—	—	1,656	—	962,897	200,606	2,746,789	14,656
62,802	923,480	…	189,723	14,957	3,336	44,505	1,863,826	370,297	10,796,323	47,535
45,327	…	…	—	15,047	7,366	469	2,783,329	1,251,633	11,518,282	2,091,258
50,457	…	…	—	—	—	—	409,827	169,905	1,425,174	73,803
285	…	…	—	—	—	—	802,728	178,371	4,961,252	283,670
7,783	…	…	1,531	4,806	30,635	2,089	1,242,864	314,784	3,599,239	9,552
12,150	…	…	—	—	—	—	91,162	79,918	9,310	—
167,314	…	690,684	—	—	16,434	—	4,771,358	3,499,230	5,202,178	382,240
4,808	…	…	—	—	—	—	457,740	348,478	264,842	33,878
101,007	…	…	—	—	—	—	2,058,098	1,842,130	…	…

単位 Unit: GJ

17,656,459	12,559,328	4,917,670	3,270,443	1,155,692	1,644,170	1,265,995	48,655,238	28,265,216	93,545,894	7,645,207
917,990	—	—	—	—	48,521	—	3,466,429	722,182	7,347,661	39,205
2,581,162	12,559,328	…	3,244,263	496,572	97,745	1,197,185	6,709,774	1,333,069	28,880,165	127,156
1,862,940	…	…	—	499,560	215,824	12,616	10,019,984	4,505,879	30,811,405	5,594,115
2,073,783	…	…	—	—	—	—	1,475,377	611,658	3,812,341	197,423
11,714	…	…	—	—	—	—	2,889,821	642,136	13,271,349	758,817
319,881	…	…	26,180	159,559	897,606	56,194	4,474,310	1,133,222	9,627,964	25,552
499,370	…	…	—	—	—	—	328,183	287,705	24,904	—
6,876,605	…	4,917,670	—	—	481,516	—	17,176,889	12,597,228	13,915,827	1,022,492
197,609	…	…	—	—	—	—	1,647,864	1,254,521	708,452	90,624
4,151,385	…	…	—	—	—	—	7,409,153	6,631,668	…	…

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(April, 2023)

(2) 燃料受払

Fuel input/output

1) 燃料種別表(事業所ベースの9調査対象業種合計)

Table by Fuel (establishment basis)

① 固有単位表

Table of original unit

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算) (ネット)	kl	10,905,308	3,242,496	13,984,467	2,193,344	412,662
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,319,120	-	5,784,111	590,345	195,429
原 ガ ソ リ ン (注1)	"	-	...	-	-	-
ガ ナ ソ リ ン	"	3,616	...	3,716	...	...
改 質 生 成 油	"	2,325,710	...	2,258,816	-	-
灯 質 生 成 油	"	1,289,713	...	1,287,976	-	-
軽 油	"	57,908	...	62,978	5,275	1,414
重 油	"	22,357	...	22,999	4	22
油 計	"	253,822	...	368,879	221,218	5,326
A 重 油	"	43,843	...	53,565	28,391	2,402
B ・ C 重 油	"	209,979	...	315,314	192,827	2,924
炭 化 水 素 油	"	45,719	...	126,568	66,267	-
液 化 石 油 ガ ス	t	370,290	...	387,281	8,832	6,747
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	22,538	...	995,064	115,845	136,411
オ イ ル コ ー ク ス	t	294,405	...	296,574	123,910	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	6,324	6,324	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	33,334	-	32,788	2,702	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,586,188	3,242,496	8,200,356	1,602,998	217,233
石 炭 コ ー ク ス (注2)	t	6,577,962	...	5,812,267	1,126,446	-
石 炭 コ ー ク ス (注3)	"	643,177	2,351,332	2,223,674	-	-
タ コ ー ク ス	"	35,544	66,324	48,158	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	132,835	1,003,961	817,337	117,822	-
高 圧 炉 ガ ス	"	177,451	8,156,798	5,758,330	1,693,000	75,650
電 気 炉 ガ ス	"	20,532	448,049	309,086	86,965	-
天 然 気 炉 ガ ス	"	658	7,987	8,645	7,987	-
液 化 天 然 気 ガ ス	"	40,052	4,339	48,421	17,460	15,710
都 市 ガ ス (A)	t	126,293	...	123,032	16,587	39,219
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	397,657	...	397,657	82,252	119,981
回 収 ガ ス (B)	"	429,600	...	429,598	89,137	129,524
酸 廃 材	液乾(Dry)t	923,806	...	923,480	923,480	-
酸 廃 材	1000Nm ³	563,420	169,485	690,684	-	-
酸 廃 材	液乾(Dry)t	184,099	-	191,254	189,099	-
酸 廃 材	t	41,881	-	34,810	30,004	-
酸 廃 材	"	55,825	4,505	56,115	3,336	-
R P F	"	56,477	-	47,063	44,957	17

② 熱量単位表

Table of energy unit

合 計 (原 油 換 算) (ネット)	GJ	422,035,426	125,484,607	541,198,887	84,882,403	15,970,014
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	167,149,956	-	223,845,110	22,846,367	7,563,094
原 ガ ソ リ ン (注1)	"	-	...	-	-	-
ガ ナ ソ リ ン	"	120,774	...	124,114	...	...
改 質 生 成 油	"	77,446,143	...	75,218,573	-	-
灯 質 生 成 油	"	43,463,328	...	43,404,791	-	-
軽 油	"	2,113,659	...	2,298,715	192,538	51,611
重 油	"	849,563	...	873,959	152	836
油 計	"	10,482,808	...	15,263,992	9,164,636	215,661
A 重 油	"	1,705,577	...	2,083,760	1,104,468	93,438
B ・ C 重 油	"	8,777,231	...	13,180,232	8,060,169	122,223
炭 化 水 素 油	"	1,828,760	...	5,062,720	2,650,680	-
液 化 石 油 ガ ス	"	18,551,769	...	19,403,030	442,483	338,025
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	"	1,149,438	...	50,748,264	5,908,095	6,956,961
オ イ ル コ ー ク ス	"	9,803,687	...	9,875,914	4,126,203	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	252,960	252,960	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	1,340,027	-	1,318,078	108,620	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	254,885,470	125,484,607	317,353,777	62,036,036	8,406,920
石 炭 コ ー ク ス (注2)	"	180,865,219	...	160,017,541	29,400,241	-
石 炭 コ ー ク ス (注3)	"	18,652,151	68,188,628	64,486,565	-	-
タ コ ー ク ス	"	1,325,791	2,473,885	1,796,293	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	2,696,551	20,380,408	16,591,941	2,391,787	-
高 圧 炉 ガ ス	"	633,500	29,119,769	20,557,238	6,044,010	270,071
電 気 炉 ガ ス	"	171,032	3,732,248	2,574,686	724,418	-
天 然 気 炉 ガ ス	"	5,481	66,532	72,013	66,532	-
液 化 天 然 気 ガ ス	"	1,702,210	184,408	2,057,893	742,050	667,675
都 市 ガ ス (A)	"	6,908,227	...	6,729,850	907,309	2,145,279
都 市 ガ ス (B)	"	17,656,551	...	17,656,459	3,663,548	5,323,438
回 収 黒 液 素 材	"	12,563,762	...	12,559,328	12,559,328	-
酸 廃 材	"	4,011,550	1,206,733	4,917,670	...	-
酸 廃 材	"	3,148,093	-	3,270,443	3,233,593	-
酸 廃 材	"	1,390,449	-	1,155,692	996,133	-
酸 廃 材	"	1,635,673	131,997	1,644,170	97,745	-
R P F	"	1,519,231	-	1,265,995	1,209,343	457

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4月)

Consumption				払 出	月末在庫	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others	Shipment	Inventory	
11,378,462	6,325,412	4,860,993	192,056	1,280,886	9,400,940	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,998,337	3,708,502	1,211,285	78,550	46,826	1,680,116	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	1,698	320	Crude petroleum
3,716	...	6	3,710	3	1,570	Gasoline
2,258,816	2,255,647	3,169	-	-	686,134	Naphtha
1,287,976	1,287,976	-	-	5,698	7,080	Oil produced by conversion
56,289	44,131	9,180	2,978	89	14,642	Kerosene
22,973	17,921	294	4,758	31	7,644	Gas oils
142,335	41,381	91,761	9,193	4,172	252,206	Heavy Fuel oil total
22,772	-	18,432	4,340	402	60,011	Heavy Fuel oil A
119,563	41,381	73,329	4,853	3,770	192,195	Heavy Fuel oil B・C
60,301	31,830	27,829	642	392	11,340	Hydrocarbon oil
371,702	319,113	36,072	16,517	24,367	122,926	Liquefied petroleum gas
742,808	28,229	688,703	25,876	...	...	Hydrocarbon gas
172,664	68,446	103,672	546	4,409	712,011	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
30,086	-	28,505	1,581	-	8,806	Reproduction oil (Oil origin)
6,380,125	2,616,910	3,649,708	113,506	1,234,061	7,720,824	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,685,821	3,423,013	1,262,161	647	321,166	8,180,361	Coal
2,223,674	37,912	2,179,054	6,708	691,461	2,430,355	Coal coke
48,158	48,158	-	-	50,735	43,827	Tar
699,515	453	662,944	36,118	298,751	...	Coke oven gas
3,989,680	-	3,581,223	408,457	2,465,892	...	Blast furnace gas
222,121	-	197,232	24,889	125,787	...	Converter furnace gas
658	-	658	-	-	...	Electric furnaces gas
15,251	5,050	9,509	692	846	19	Natural gas
67,226	12,841	51,217	3,168	12,685	22,964	Liquefied natural gas
195,424	-	171,357	24,067	...	...	Town gas(A)
210,936	-	184,661	26,276	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	10,671	Black liquor
690,684	-	628,504	62,180	26,108	1,288	Oxygen
2,155	-	2,128	27	454	42,421	Waste material
4,806	-	4,806	-	-	25,291	Used tires
52,779	18,060	32,782	1,937	3,935	34,274	Waste plastic
2,089	-	2,089	-	-	24,667	Refuse Paper & Plastic Fuel
440,346,470	244,793,445	188,120,423	7,432,602	49,570,298	363,816,397	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
193,435,649	143,519,034	46,876,716	3,039,899	1,812,150	65,020,505	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	59,090	11,871	Crude petroleum
124,114	...	200	123,914	100	52,438	Gasoline
75,218,573	75,113,045	105,528	-	-	22,848,262	Naphtha
43,404,791	43,404,791	-	-	192,023	238,596	Oil produced by conversion
2,054,566	1,610,782	335,088	108,697	3,249	534,435	Kerosene
872,971	680,998	11,172	180,801	1,178	290,472	Gas oils
5,883,695	1,729,726	3,782,193	371,776	173,224	10,368,252	Heavy Fuel oil total
885,855	-	717,025	168,830	15,638	2,334,482	Heavy Fuel oil A
4,997,840	1,729,726	3,065,169	202,946	157,586	8,033,771	Heavy Fuel oil B・C
2,412,040	1,273,200	1,113,160	25,680	15,680	453,600	Hydrocarbon oil
18,622,522	15,987,561	1,807,344	827,617	1,220,787	6,158,611	Liquefied petroleum gas
37,883,208	1,439,679	35,123,853	1,319,676	...	...	Hydrocarbon gas
5,749,711	2,279,252	3,452,278	18,182	146,820	23,709,966	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
1,209,457	-	1,145,901	63,556	-	354,001	Reproduction oil (Oil origin)
246,910,821	101,274,412	141,243,707	4,392,703	47,758,148	298,795,892	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
130,617,300	96,923,289	33,677,114	16,898	8,858,906	222,036,768	Coal
64,486,565	1,099,448	63,192,585	194,532	20,052,369	70,480,311	Coal coke
1,796,293	1,796,293	-	-	1,892,416	1,634,747	Tar
14,200,155	9,196	13,457,763	733,195	6,064,645	...	Coke oven gas
14,243,158	-	12,784,966	1,458,191	8,803,234	...	Blast furnace gas
1,850,268	-	1,642,943	207,325	1,047,806	...	Converter furnace gas
5,481	-	5,481	-	-	...	Electric furnaces gas
648,168	214,625	404,133	29,410	35,955	808	Natural gas
3,677,262	702,403	2,801,570	173,290	693,870	1,256,131	Liquefied natural gas
8,669,473	-	7,589,550	1,079,924	...	...	Town gas
-	-	-	-	-	145,126	Black liquor
4,917,670	-	4,474,948	442,722	185,889	9,171	Oxygen
36,851	-	36,389	462	7,763	725,399	Waste material
159,559	-	159,559	-	-	839,661	Used tires
1,546,425	529,158	960,513	56,754	115,296	1,004,228	Waste plastic
56,194	-	56,194	-	-	663,542	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.

(April, 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	812,902	827,352	753,380	40,964
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	90,394	87,165	62,124	139
ガ ソ リ ン	"	6	6	...	...
灯 油	"	442	470	120	-
軽 油	"	322	310	4	-
重 油 計	"	72,504	70,584	50,600	138
A 重 油	"	10,361	10,281	9,833	138
B・C 重 油	"	62,143	60,303	40,767	-
炭 化 水 素 油	"	2,270	2,446	1,887	-
液 化 石 油 ガ ス	t	972	1,008	490	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	8,492	6,879	5,904	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,163	1,147	409	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	722,507	740,187	691,256	40,826
石 炭 コ ー ク ス	t	255,878	297,119	297,119	-
石 炭	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m³	7,080	7,080	1,224	5,543
液 化 天 然 ガ ス	t	7,553	7,555	2,921	3,024
都 市 ガ ス (A)	1000m³	57,983	57,983	27,015	26,482
都 市 ガ ス (B)	"	62,800	62,802	29,222	28,674
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	923,806	923,480	923,480	-
廃 材	"	183,022	189,723	189,099	-
廃 タ イ ヤ	t	22,458	14,957	14,957	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	3,318	3,336	3,336	-
R P F	"	53,949	44,505	44,488	17

② 化学繊維工業

Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	217,287	129,979	78,836	40,115
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	63,632	29,689	26,724	764
ガ ソ リ ン	"	3	2	...	...
灯 油	"	118	127	6	-
軽 油	"	12	11	-	5
重 油 計	"	12,909	10,807	8,308	755
A 重 油	"	3,825	3,575	2,412	755
B・C 重 油	"	9,084	7,232	5,896	-
炭 化 水 素 油	"	26	26	26	-
液 化 石 油 ガ ス	t	208	217	42	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	57,589	20,738	20,738	-
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	153,655	100,290	52,112	39,351
石 炭	t	146,104	66,796	66,796	-
液 化 天 然 ガ ス	"	1,086	1,171	882	287
都 市 ガ ス (A)	1000m³	46,664	46,664	5,182	33,828
都 市 ガ ス (B)	"	50,456	50,457	5,477	36,671
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(令和5年4月)

Consumption			払 出	月末在庫	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計	直接加熱用	その他用	Shipment	Inventory	
Total	for Direct heating	for Others			
33,008	29,249	3,758	4,325	468,561	Total (Crude petroleum equivalent)
24,902	21,900	3,002	4,124	75,545	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
6	2	4	-	3	Gasoline
350	317	33	5	853	Kerosene
306	2	304	13	15	Gas oils
19,846	18,354	1,492	3,810	63,846	Heavy Fuel oil total
310	296	14	116	6,804	Heavy Fuel oil A
19,536	18,058	1,478	3,694	57,042	Heavy Fuel oil B・C
559	538	21	-	1,708	Hydrocarbon oil
518	88	430	-	133	Liquefied petroleum gas
975	516	459	-	3,323	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
738	656	82	-	1,421	Reproduction oil (Oil origin)
8,105	7,349	756	201	393,016	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	497,242	Coal
-	-	-	-	-	Coal coke
313	300	13	-	...	Natural gas
1,610	1,470	140	-	832	Liquefied natural gas
4,486	4,027	459	...	...	Town gas(A)
4,906	4,405	501	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	10,671	Black liquor
624	597	27	454	42,415	Waste material
-	-	-	-	19,810	Used tires
-	-	-	-	32	Waste plastic
-	-	-	-	24,429	Refuse Paper & Plastic Fuel
11,029	6,766	4,263	-	223,328	Total (Crude petroleum equivalent)
2,201	1,738	464	-	116,849	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	...	2	-	-	Gasoline
121	24	97	-	167	Kerosene
6	-	6	-	11	Gas oils
1,744	1,385	359	-	25,022	Heavy Fuel oil total
408	49	359	-	8,466	Heavy Fuel oil A
1,336	1,336	-	-	16,556	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
175	172	3	-	69	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	104,826	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
8,827	5,028	3,799	-	106,479	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	157,464	Coal
2	2	-	-	200	Liquefied natural gas
7,654	4,405	3,249	...	...	Town gas(A)
8,309	4,732	3,577	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(April, 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	12,170	1,033,694	284,890	116,315
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	-	997,783	265,583	109,835
ガ ソ リ ン	〃	...	13	...	...
ナ フ サ	〃	...	12,511	-	-
灯 油	〃	...	5,507	4,052	1,414
軽 油	〃	...	37	-	-
重 油 計	〃	...	122,762	107,524	108
A 重 油	〃	...	10,349	8,626	108
B・C 重 油	〃	...	112,413	98,898	-
炭 化 水 素 油	〃	...	11,220	11,220	-
液 化 石 油 ガ ス	t	...	31,223	572	6,747
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	...	574,960	71,097	75,623
オ イ ル コ ー ク ス	t	...	39,168	39,168	-
ア ス フ ァ ル ト	〃	...	6,324	6,324	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	12,170	35,911	19,308	6,481
石 炭	t	-	27,331	27,331	-
天 然 ガ ス	1000m³	-	4,834	360	-
液 化 天 然 ガ ス	t	8,396	8,396	127	4,585
都 市 ガ ス (A)	1000m³	261	261	259	-
都 市 ガ ス (B)	〃	285	285	283	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-

④ ガラス製品工業

Glass products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	25,091	25,272	642	3,156
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	4,466	4,658	2	549
ガ ソ リ ン	〃	-	-	...	...
灯 油	〃	6	7	2	-
軽 油	〃	3	2	-	-
重 油 計	〃	3,781	3,947	-	546
A 重 油	〃	1,342	1,290	-	546
B・C 重 油	〃	2,439	2,657	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	42	42	-	-
ア ス フ ァ ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	404	413	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	20,625	20,614	640	2,608
天 然 ガ ス	1000m³	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	5,463	5,455	26	1,844
都 市 ガ ス (A)	1000m³	13,293	13,293	570	54
都 市 ガ ス (B)	〃	12,150	12,150	568	1
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-

(令和5年4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	
632,488	71,912	535,689	24,887	Total (Crude petroleum equivalent)
622,365	69,287	528,395	24,684	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
13	...	...	13	Gasoline
12,511	9,342	3,169	-	Naphtha
41	-	27	14	Kerosene
37	-	-	37	Gas oils
15,130	-	14,152	978	Heavy Fuel oil total
1,615	-	1,544	71	Heavy Fuel oil A
13,515	-	12,608	907	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
23,904	20,706	3,196	2	Liquefied petroleum gas
428,240	26,136	384,219	17,885	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
10,123	2,626	7,294	203	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
4,474	1,087	3,204	183	Natural gas
3,684	1,013	2,671	-	Liquefied natural gas
2	-	-	2	Town gas(A)
2	-	-	2	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	
21,474	20,877	596	23	4,001	Total (Crude petroleum equivalent)
4,108	4,079	28	23	3,960	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
－	...	－	－	－	Gasoline
5	4	1	－	54	Kerosene
2	1	1	1	－	Gas oils
3,401	3,376	25	22	3,476	Heavy Fuel oil total
744	719	25	22	893	Heavy Fuel oil A
2,657	2,657	－	－	2,583	Heavy Fuel oil B・C
42	41	1	－	14	Liquefied petroleum gas
－	－	－	－	－	Asphalt
413	413	－	－	196	Reproduction oil (Oil origin)
17,366	16,798	568	－	41	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
－	－	－	－	...	Natural gas
3,585	3,585	－	－	29	Liquefied natural gas
12,669	12,178	491	...	...	Town gas(A)
11,581	11,046	535	...	...	Town gas(B)
－	－	－	－	－	Waste plastic
－	－	－	－	－	Refuse Paper & Plastic Fuel

(April, 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 "	5,180,637	487,424	5,474,833 4,995,122	568,524	148,840
石油系燃料（原油換算）	"	3,872,884	-	4,381,767	205,532	80,892
原 油	"	-	...	-	-	-
N G L ・ コ ン デ ン セ ー ト	"	-	...	-	-	-
ガ ソ リ ン	"	14	...	15	...	...
ナ フ サ	"	2,325,710	...	2,246,305	-	-
改 質 生 成 油	"	1,301,250	...	1,299,513	...	...
灯 油	"	46,496	...	46,366	4	-
軽 油	"	17,630	...	18,192	-	1
重 油	"	99,461	...	96,792	46,012	770
A 重 油	"	4,705	...	4,763	2,409	656
B・C 重 油	"	94,756	...	92,029	43,603	114
炭 化 水 素 油	"	15,341	...	84,876	53,134	-
液 化 石 油 ガ ス	t	343,826	...	327,434	2,633	-
石油系炭化水素ガス（注2）	1000m³	23,756	...	421,322	44,748	60,788
オ イ ル コ ー ク ス	t	87,675	...	95,350	42,223	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油（石油由来）	kl	2,501	-	2,501	2,293	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	1,307,753	487,424	1,093,066	362,992	67,948
石 炭	t	1,577,885	-	1,197,778	456,619	-
石 炭 コ ー ク ス	"	16,972	494,378	14,131	...	-
タ ー ク ス	"	31,203	8,544	39,749	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	4,950	192,570	84,687	3,164	-
高 炉 ガ ス	"	94,600	-	94,600	-	-
転 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	25,896	4,339	29,429	15,262	8,086
液 化 天 然 ガ ス	t	69,127	...	59,390	9,505	24,709
都 市 ガ ス（A）	1000m³	43,354	...	43,354	8,948	21,945
都 市 ガ ス（B）	"	45,326	...	45,328	9,369	22,734
廃 タ イ ヤ	t	14,745	-	15,047	15,047	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	2,939	3,893	7,366	-	-
R P F	"	469	-	469	469	-

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 "	690,725	-	655,586 655,586	271,900	6,488
石油系燃料（原油換算）	"	178,580	-	156,679	15,062	1,429
ガ ソ リ ン	"	27	...	28	...	...
灯 油	"	1,316	...	1,216	82	-
軽 油	"	1,003	...	1,008	-	-
重 油	"	33,371	...	33,221	1,267	1,323
A 重 油	"	3,000	...	3,233	784	-
B・C 重 油	"	30,371	...	29,988	483	1,323
炭 化 水 素 油	"	18,426	...	18,213	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,280	...	1,291	10	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	107,754	...	83,187	15,877	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油（石油由来）	kl	26,078	-	25,800	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	512,145	-	498,908	256,839	5,059
石 炭	t	644,466	...	626,676	374,965	-
石 炭 コ ー ク ス	"	16,119	-	17,101	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	19,351	-	19,351	-	-
高 炉 ガ ス	"	2,240	-	2,240	-	-
転 炉 ガ ス	"	17,826	-	17,826	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	658	-	658	-	-
天 然 ガ ス	"	10,155	-	10,155	3,328	4,607
液 化 天 然 ガ ス	t	178	-	178	-	-
都 市 ガ ス（A）	1000m³	7,160	...	7,160	282	-
都 市 ガ ス（B）	"	7,781	...	7,783	283	-
廃 材	絶乾(Dry) t	1,077	-	1,531	-	-
廃 タ イ ヤ	t	5,656	-	4,806	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	32,576	-	30,635	-	-
R P F	"	2,059	-	2,089	-	-

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4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	Shipment	Inventory	
4,757,469	4,158,751	571,611	27,106	481,922	2,900,067	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,095,344	3,627,795	443,090	24,458	37,755	1,054,509	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	210	Crude petroleum
-	-	-	-	1,698	110	NGL・condensate
15	...	...	15	-	3	Gasoline
2,246,305	2,246,305	-	-	-	686,134	Naphtha
1,299,513	1,299,513	...	...	5,698	7,080	Oil produced by conversion
46,362	44,131	1,486	745	-	4,750	Kerosene
18,191	17,921	-	270	-	5,869	Gas oils
50,010	41,381	6,621	2,008	87	59,448	Heavy Fuel oil total
1,698	-	919	779	87	7,385	Heavy Fuel oil A
48,312	41,381	5,702	1,229	-	52,063	Heavy Fuel oil B・C
31,742	25,493	6,173	76	...	...	Hydrocarbon oil
324,801	298,407	18,142	8,252	24,084	96,597	Liquefied petroleum gas
315,786	2,093	305,702	7,991	...	...	Hydrocarbon gas
53,127	51,110	1,930	87	-	300,638	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
208	-	208	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
662,126	530,956	128,521	2,648	444,167	1,845,558	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
741,159	681,053	59,756	350	12,424	2,365,518	Coal
14,131	10,592	3,539	-	482,972	298,632	Coal coke
39,749	39,749	-	-	-	24,315	Tar
81,523	-	80,564	959	112,839	...	Coke oven gas
94,600	-	94,600	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
6,081	3,963	1,689	429	846	...	Natural gas
25,176	11,828	13,325	23	9,730	224	Liquefied natural gas
12,461	...	11,227	1,234	...	...	Town gas(A)
13,225	...	11,901	1,323	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	2,979	Used tires
7,366	5,710	1,656	-	-	158	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
377,198	10,736	358,211	8,251	3,266	1,029,683	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
140,188	4,320	131,421	4,447	2,150	199,516	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
28	...	...	28	-	-	Gasoline
1,134	-	1,070	64	-	449	Kerosene
1,008	-	262	746	6	137	Gas oils
30,631	-	28,725	1,906	6	42,649	Heavy Fuel oil total
2,449	-	1,727	722	-	5,615	Heavy Fuel oil A
28,182	-	26,998	1,184	6	37,034	Heavy Fuel oil B・C
18,213	-	18,213	-	392	2,271	Hydrocarbon oil
1,281	-	1,148	133	-	162	Liquefied petroleum gas
67,310	5,020	62,290	-	2,013	169,093	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
25,800	-	24,403	1,397	-	5,061	Reproduction oil (Oil origin)
237,010	6,416	226,790	3,803	1,116	830,167	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
251,711	2,266	249,153	292	1,641	1,187,286	Coal
17,101	6,523	10,578	-	13	20,532	Coal coke
19,351	-	19,351	-	-	...	Coke oven gas
2,240	-	2,240	-	-	...	Blast furnace gas
17,826	-	17,826	-	-	...	Converter furnace gas
658	-	658	-	-	...	Electric furnaces gas
2,220	-	2,220	-	-	...	Natural gas
178	-	115	63	-	-	Liquefied natural gas
6,878	...	3,782	3,096	...	...	Town gas(A)
7,500	...	4,188	3,312	...	...	Town gas(B)
1,531	-	1,531	-	-	6	Waste material
4,806	-	4,806	-	-	4,842	Used tires
30,635	-	30,635	-	-	12,853	Waste plastic
2,089	-	2,089	-	-	238	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".

(April, 2023)

⑦ 鉄鋼業 Iron and Steel products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計（原 油 換 算）（注）	kl	4,208,425	2,755,073	5,977,085	432,618	15,823
（ネット）	〃	-	-	3,222,476	-	-
石 油 系 燃 料（原 油 換 算）	〃	91,631	-	108,864	10,402	1,672
ガ ソ リ ン	〃	91	…	159	…	…
灯 油	〃	6,507	…	6,325	143	-
軽 油	〃	1,768	…	1,815	-	-
重 油 計	〃	19,542	…	18,348	5,710	1,553
A 重 油	〃	11,926	…	11,392	2,658	66
B・C 重 油	〃	7,616	…	6,956	3,052	1,487
炭 化 水 素 油	〃	6,466	…	6,337	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	17,614	…	19,742	3,321	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3	…	3	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	38,928	…	57,615	…	-
ア ス フ ァ ル ト	〃	-	…	-	-	-
再 生 油（石 油 由 来）	kl	456	-	310	-	-
非 石 油 系 燃 料（原 油 換 算）	kl	4,116,794	2,755,073	5,868,221	422,216	14,151
コークス製造用炭（原料炭）	t	3,278,718	…	2,970,490	-	-
石 炭	〃	1,197,667	…	996,521	217,431	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	608,768	1,856,954	2,192,770	…	-
タ ー ル	〃	4,341	57,780	8,409	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	108,534	811,391	713,299	114,658	-
高 炉 ガ ス	〃	80,611	8,156,798	5,654,431	1,690,257	75,650
転 炉 ガ ス	〃	2,706	448,049	291,260	86,965	-
電 気 炉 ガ ス	〃	-	7,987	7,987	7,987	-
天 然 ガ ス	〃	1,571	-	1,573	151	-
液 化 天 然 ガ ス	t	27,241	…	33,604	2,491	1,412
都 市 ガ ス（A）	1000m ³	152,892	…	152,892	30,446	4,473
都 市 ガ ス（B）	〃	167,323	…	167,314	33,319	4,874
酸 素	1000Nm ³	563,420	169,485	690,684	…	-
廃 材 絶乾(Dry)t		-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	0	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	18,114	612	16,434	-	-
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4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	
5,528,644	2,102,920	3,327,978	97,746	791,351	5,226,362	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
96,789	21,266	64,791	10,733	2,774	211,753	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
159	...	4	155	3	20	Gasoline
6,182	...	4,926	1,256	84	3,449	Kerosene
1,815	...	20	1,795	11	123	Gas oils
11,085	-	10,684	401	247	49,257	Heavy Fuel oil total
8,668	...	8,349	319	177	20,259	Heavy Fuel oil A
2,417	-	2,335	82	70	28,998	Heavy Fuel oil B・C
6,337	6,337	-	-	-	6,504	Hydrocarbon oil
16,421	-	10,828	5,593	283	24,373	Liquefied petroleum gas
3	-	3	-	...	...	Hydrocarbon gas
57,615	17,102	40,513	-	2,396	136,560	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
310	-	310	-	-	862	Reproduction oil (Oil origin)
5,431,854	2,081,654	3,263,187	87,013	788,576	5,014,609	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,970,490	2,708,089	262,397	4	170,169	3,046,195	Coal for making coke (material coal)
779,090	31,857	747,232	1	136,932	1,624,007	Coal
2,192,770	26,899	2,160,513	5,358	208,476	2,107,791	Coal coke
8,409	8,409	-	-	50,735	19,512	Tar
598,641	453	563,029	35,159	185,912	...	Coke oven gas
3,888,524	-	3,480,067	408,457	2,465,892	...	Blast furnace gas
204,295	-	179,406	24,889	125,787	...	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	...	Electric furnaces gas
1,422	-	1,366	56	-	19	Natural gas
29,701	-	27,335	2,366	2,955	21,085	Liquefied natural gas
117,973	...	113,495	4,478	...	...	Town gas(A)
129,121	...	124,222	4,899	...	...	Town gas(B)
690,684	-	628,504	62,180	26,108	1,288	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	Used tires
16,434	12,350	2,147	1,937	3,935	21,389	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.

(April, 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	36,481	36,471	1,573	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	20,173	19,891	834	-
ガ ソ リ ン	"	5	5	...	...
灯 油	"	1,203	1,195	-	-
軽 油	"	244	249	-	-
重 油	"	11,171	10,771	820	-
A 重 油	"	5,458	5,531	692	-
B・C 重 油	"	5,713	5,240	128	-
炭 化 水 素 油	"	3,189	3,449	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	535	547	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	361	353	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	2,732	2,617	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	16,308	16,580	740	-
石 炭	t	1,442	3,379	-	-
石 炭	"	10,655	8,386	-	-
コ ー ク ス	1000m³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	7,059	2,743	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,588	1,599	212	-
都 市 ガ ス (A)	1000m³	4,545	4,545	159	-
都 市 ガ ス (B)	"	4,808	4,808	176	-
廃 タ ス イ チ ャ ク	t	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ャ ク	"	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

⑨ 機 械 工 業 Machinery products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	141,454	141,424	21,264	55,306
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	19,143	19,067	4,149	169
ガ ソ リ ン	"	3,530	3,618	...	...
灯 油	"	2,652	2,520	892	-
軽 油	"	1,756	1,802	-	16
重 油	"	3,674	3,652	1,018	152
A 重 油	"	3,673	3,651	1,018	152
B・C 重 油	"	1	1	-	-
炭 化 水 素 油	"	1	1	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	6,315	6,276	1,764	-
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	122,311	122,357	17,116	55,137
石 炭	t	-	-	-	-
石 炭	"	1,288	1,306	-	-
コ ー ク ス	1000m³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	3,359	3,359	435	2,081
液 化 天 然 ガ ス	t	7,348	7,371	557	3,728
都 市 ガ ス (A)	1000m³	92,377	92,377	13,654	40,936
都 市 ガ ス (B)	"	101,007	101,007	14,925	44,804
廃 タ ス イ チ ャ ク	t	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ャ ク	"	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(令和5年4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		
34,898	32,054	2,844	40,974	Total
				(Crude petroleum equivalent)
19,057	17,548	1,509	8,560	Oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
5	...	5	2	Gasoline
1,195	896	299	417	Kerosene
249	3	246	18	Gas oils
9,951	9,765	186	5,576	Heavy Fuel oil total
4,839	4,670	169	2,585	Heavy Fuel oil A
5,112	5,095	17	2,991	Heavy Fuel oil B・C
3,449	2,905	544	857	Hydrocarbon oil
547	451	96	64	Liquefied petroleum gas
353	353	-	40	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
2,617	2,515	102	1,266	Reproduction oil (Oil origin)
15,841	14,505	1,335	32,415	Non-oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
3,379	3,379	-	34,236	Coal
8,386	7,036	1,350	12,333	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
4,316	4,316	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Electric furnaces gas
-	-	-	...	Natural gas
1,387	1,158	229	59	Liquefied natural gas
4,386	4,386	-	...	Town gas(A)
4,632	4,632	-	...	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		
64,854	40,299	24,555	21,346	Total (Crude petroleum equivalent)
14,750	4,866	9,884	20,481	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,618	...	3,618	1,556	Gasoline
1,628	1,119	509	4,869	Kerosene
1,786	6	1,780	1,502	Gas oils
2,482	562	1,920	11,034	Heavy Fuel oil total
2,481	562	1,919	10,904	Heavy Fuel oil A
1	-	1	130	Heavy Fuel oil B・C
1	-	1	-	Hydrocarbon oil
4,512	2,502	2,010	1,522	Liquefied petroleum gas
-	-	-	...	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
50,104	35,433	14,671	865	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
1,306	1,306	-	145	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Converter furnace gas
843	832	11	...	Natural gas
3,086	2,628	458	535	Liquefied natural gas
37,787	25,743	12,044	...	Town gas(A)
41,278	28,085	13,193	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(April, 2023)

(3) 電 力 受 払 Electricity input and output

種 別	購 入 電 力 及 び 自 家 発 電				
	計	購入電力(買電)	自 家 発 電		
			計	火 力	コージェネレーション
	Total	Purchase	Total	Thermal	Cogeneration
合 計(注1)	14,836,977	7,851,449	6,985,528	5,051,873	1,181,900
事業所重複分補正量	1,032,756	200,606	832,150	725,217	49,264
パルプ・紙・板紙工業	2,010,153	370,297	1,639,856	1,487,687	127,901
化学工業	3,095,278	1,251,633	1,843,645	1,374,168	340,946
化学繊維工業	458,126	169,905	288,221	160,908	125,103
石油製品工業	967,170	178,371	788,799	419,724	345,359
窯業・土石製品工業	1,392,025	314,784	1,077,241	945,065	21,351
ガラス製品工業	92,778	79,918	12,860	-	3,756
鉄鋼業(注2)	5,312,611	3,499,230	1,813,381	1,389,001	53,573
非鉄金属地金工業	483,743	348,478	135,265	529	-
機械工業	2,060,540	1,842,130	218,410	8	213,175

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

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

(4) 蒸 気 受 払 Steam input and output

種 別	受 入 及 び 蒸 気 発 生 Receipts and Product of Steam				
	計	受 入	蒸 気 発 生 Generation		
			計	一次蒸気	一次蒸気 Other than コージェネレーション
	Total	Receipts	Total	Primary steam	Cogeneration
合 計(注)	36,770,731	2,858,021	33,912,710	26,931,199	2,274,888
事業所重複分補正量	2,821,820	14,656	2,807,164	2,703,940	69,468
パルプ・紙・板紙工業	10,856,240	47,535	10,808,705	10,478,600	265,872
化学工業	12,641,994	2,091,258	10,550,736	7,673,246	1,039,117
化学繊維工業	1,453,554	73,803	1,379,751	1,130,535	241,198
石油製品工業	5,280,056	283,670	4,996,386	3,727,455	694,615
窯業・土石製品工業	3,679,878	9,552	3,670,326	3,452,514	35,675
ガラス製品工業	9,310	-	9,310	8,358	952
鉄鋼業	5,450,507	382,240	5,068,267	3,142,318	66,927
非鉄金属地金工業	280,396	33,878	246,518	22,113	-

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4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	
206,642	545,113	13,515,344	1,321,633	Total
54,152	3,517	962,897	69,859	Duplication adjustment
22,388	1,880	1,863,826	146,327	Pulp,Paper,Paperboard industry
71,946	56,585	2,783,329	311,949	Chemical products industry
－	2,210	409,827	48,299	Chemical fibers products industry
...	23,716	802,728	164,442	Petroleum products industry
54,152	56,673	1,242,864	149,161	Ceramics,clay and stone products industry
6,916	2,188	91,162	1,616	Glass products industry
96	370,711	4,771,358	541,253	Iron and steel products industry
(炉頂圧)	186,624			
105,296	29,440	457,740	26,003	Non-ferrous metals products industry
...	5,227	2,058,098	2,442	Machinery products industry

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

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

単位 Unit: t

	消 費 Consumptions				払 出	Industry
	計	生産工程用 for Production	自家発電用 for Private Power generation	その他用 Other		
以外 primary steam そ の 他 Other						
4,706,623	34,970,427	18,169,158	14,364,067	2,437,202	1,800,304	Total
33,756	2,746,789	802,366	1,943,498	925	75,031	Duplication adjustment
64,233	10,796,323	5,018,638	5,467,772	309,913	59,917	Pulp,Paper,Paperboard industry
1,838,373	11,518,282	7,350,046	3,749,544	418,692	1,123,712	Chemical products industry
8,018	1,425,174	831,659	558,538	34,977	28,380	Chemical fibers products industry
574,316	4,961,252	3,426,745	1,168,280	366,227	318,804	Petroleum products industry
182,137	3,599,239	736,013	2,859,733	3,493	80,639	Ceramics,clay and stone products industry
-	9,310	8,358	-	952	-	Glass products industry
1,859,022	5,202,178	1,530,517	2,481,589	1,190,072	248,329	Iron and steel products industry
224,405	264,842	128,932	22,109	113,801	15,554	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".

(April, 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	553,282	544,959	183,934	231,768	129,257	2,817	5,506	106,640
石油系燃料（原油換算）	〃	24,902	24,111	21,976	1,935	200	758	33	2,201
ガソリン	〃	6	5	2	3	-	-	1	2
ナフサ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯油	〃	350	318	10	307	1	29	3	121
軽油	〃	306	277	145	77	55	6	23	6
重油計	〃	19,846	19,178	18,416	669	93	668	-	1,744
A 重油	〃	310	308	12	204	92	2	-	408
B・C 重油	〃	19,536	18,870	18,404	465	1	666	-	1,336
炭化水素油	〃	559	559	559	-	-	-	-	-
液化石油ガス	t	518	510	8	483	19	3	5	175
石油系炭化水素ガス	1000m³	-	-	-	-	-	-	-	-
オイルコークス	t	975	975	739	236	-	-	-	-
アスファルト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	738	738	682	30	26	-	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	8,105	7,947	944	6,226	777	47	112	8,829
石炭	t	-	-	-	-	-	-	-	-
石炭コークス	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
天然ガス	1000m³	313	313	-	313	-	-	-	-
液化天然ガス	t	1,610	1,610	473	974	163	-	-	2
都市ガス（A）	1000m³	4,486	4,344	-	3,880	464	40	102	7,654
都市ガス（B）（注 2）	〃	4,906	4,757	-	4,242	515	44	105	8,311
回収黒液	絶乾(Dry)t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃材	〃	624	624	624	-	-	-	-	-
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃プラスチック	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,863,826	1,801,365	495,760	857,362	448,243	10,511	51,950	409,827
蒸 気	t	5,018,638	4,996,019	1,662,242	2,081,163	1,252,614	14,962	7,657	831,659

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	800,960	785,054	267,796	346,560	170,698	3,075	12,831	138,866
石油系燃料（原油換算）	〃	82,846	80,558	40,230	28,374	11,954	830	1,457	28,652
ガソリン	〃	6	5	2	3	－	－	1	2
ナフサ	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
灯油	〃	459	425	20	318	87	31	4	127
軽油	〃	310	280	145	77	58	6	23	11
重油計	〃	67,552	65,598	32,566	21,800	11,232	705	1,248	10,038
A 重油	〃	10,082	9,381	385	2,893	6,103	14	687	3,419
B・C 重油	〃	57,470	56,217	32,181	18,907	5,129	691	561	6,619
炭化水素油	〃	2,309	2,215	1,228	987	－	－	94	27
液化石油ガス	t	1,008	976	8	948	20	27	5	217
石油系炭化水素ガス	1000m ³	－	－	－	－	－	－	－	－
オイルコークス	t	5,856	5,857	3,225	2,632	－	－	－	20,485
アスファルト	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
再生油（石油由来）	kl	1,121	1,093	835	147	111	－	29	－
非石油系燃料（原油換算）	kl	678,542	666,959	221,813	297,374	147,772	1,179	10,404	89,307
石炭	t	277,815	277,205	85,064	120,724	71,417	282	328	62,128
石炭コークス	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
天然ガス	1000m ³	6,916	6,916	1,865	4,512	539	－	－	－
液化天然ガス	t	6,322	6,250	473	1,809	3,968	72	－	1,027
都市ガス（A）	1000m ³	54,137	52,745	279	17,951	34,515	539	853	40,059
都市ガス（B）（注 2）	〃	58,576	57,095	305	19,287	37,503	557	923	43,271
回収黒液	絶乾(Dry)t	876,340	859,041	384,197	435,058	39,786	279	17,020	－
廃材	〃	150,358	145,108	39,619	46,826	58,663	438	4,812	－
廃タイヤ	t	12,135	11,829	4,212	5,050	2,567	－	306	－
廃プラスチック	〃	3,230	3,225	1,104	2,020	101	－	4	－
R P F	〃	36,229	35,031	6,378	12,258	16,395	5	1,193	－
電 力	1000kWh	390,089	371,930	61,814	195,760	114,356	7,740	10,419	169,905
蒸 気	t	47,535	42,528	50	37,639	4,839	5,007	－	73,803

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4月)

Chemical fibers products industry			Petroleum products industry			Glass products industry			Kind of energy
化学繊維 Chemical fibres	その他の 繊維製品 Other textiles	その他の 製 品 Others	石油製品 工 業	石油製品 Petroleum	その他の 製 品 Others	ガラス製品 工 業	ガラス製品 Glass	その他の 製 品 Others	
31,189	684	74,766	944,022	941,449	2,572	30,532	29,539	992	Total (Crude petroleum equivalent)
887	—	1,314	622,365	622,296	70	4,108	4,047	60	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	—	1	13	9	4	—	—	—	Gasoline
—	—	—	12,511	12,511	—	—	—	—	Naphtha
72	—	49	41	36	5	5	4	1	Kerosene
1	—	5	37	12	25	2	2	—	Gas oils
709	—	1,035	15,130	15,130	—	3,401	3,342	59	Heavy Fuel oil total
4	—	404	1,615	1,615	—	744	685	59	Heavy Fuel oil A
705	—	631	13,515	13,515	—	2,657	2,657	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
40	—	135	23,904	23,904	—	42	42	—	Liquefied petroleum gas
—	—	—	428,240	428,212	28	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	—	—	413	413	—	Reproduction oil (Oil origin)
416	17	8,396	10,123	10,123	—	17,366	17,208	158	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal coke
—	—	—	4,474	4,474	—	—	—	—	Natural gas
2	—	—	3,684	3,684	—	3,585	3,585	—	Liquefied natural gas
357	17	7,280	2	2	—	12,669	12,533	136	Town gas(A)
389	16	7,906	2	2	—	11,581	11,432	149	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Black liquor
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste material
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
110,514	3,803	295,510	802,728	784,262	18,466	91,162	82,843	8,319	Electricity
283,645	4,534	543,480	3,426,745	3,415,387	11,358	8,358	8,358	—	Steam

37,616	764	100,486	994,666	988,842	5,824	33,022	32,030	992	Total (Crude petroleum equivalent)
10,387	116	18,149	924,726	919,881	4,845	4,658	4,598	60	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	—	1	13	9	4	—	—	—	Gasoline
—	—	—	12,511	12,511	—	—	—	—	Naphtha
72	—	55	4,780	4,736	44	7	6	1	Kerosene
1	—	9	37	12	25	2	2	—	Gas oils
4,789	4	5,244	101,419	100,090	1,329	3,947	3,888	59	Heavy Fuel oil total
1,449	—	1,969	9,874	9,828	46	1,290	1,231	59	Heavy Fuel oil A
3,340	4	3,275	91,545	90,262	1,283	2,657	2,657	—	Heavy Fuel oil B・C
25	—	2	9,379	9,379	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
51	—	165	30,705	30,705	—	42	42	—	Liquefied petroleum gas
—	—	—	552,139	550,421	1,718	—	—	—	Hydrocarbon gas
5,998	130	14,357	20,753	19,536	1,217	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	5,490	5,460	31	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	—	—	413	413	—	Reproduction oil (Oil origin)
16,059	134	73,114	33,740	33,626	114	20,436	20,278	158	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
10,422	—	51,706	24,787	24,716	71	—	—	—	Coal
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal coke
—	—	—	4,816	4,816	—	—	—	—	Natural gas
806	—	222	8,087	8,087	—	5,356	5,356	—	Liquefied natural gas
6,936	125	32,999	261	204	57	13,261	13,125	136	Town gas(A)
7,430	126	35,715	286	223	62	12,114	11,965	149	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Black liquor
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste material
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
69,465	3,220	97,221	178,371	175,722	2,649	85,218	76,899	8,319	Electricity
68,121	3,096	2,586	283,670	274,713	8,957	—	—	—	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.

(April, 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	5,524,430	4,652,444	4,482,361	3,574,660	907,701
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,095,344	4,049,356	4,009,888	3,572,899	436,989
原 油	"	-	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-
ガソリン	"	15	2	2	...	2
ナフサ	"	2,246,305	2,237,499	2,237,499	2,237,499	-
改質生成油	"	1,299,513	1,299,513	1,299,513	1,299,513	...
灯油	"	46,362	43,803	43,803	43,569	234
軽油	"	18,191	17,913	17,913	17,912	1
重油	"	50,010	42,851	42,851	41,094	1,757
A 重油	"	1,698	557	557	-	557
B・C 重油	"	48,312	42,294	42,294	41,094	1,200
炭化水素油	"	31,742	28,805	28,805	23,139	5,666
液化石油ガス	t	324,801	316,569	316,528	298,711	17,817
石油系炭化水素ガス	1000m³	315,786	313,995	309,767	1,694	308,073
オイルコークス	t	53,127	39,417	86	86	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	208	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	662,126	39,321	13,043	1,761	11,281
石炭	t	741,159	16	-	-	-
石炭コークス	"	14,131	2,569	-	...	-
タール	"	39,749	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m³	81,523	933	136	-	136
高炉ガス	"	94,600	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	6,081	307	190	-	190
液状天然ガス	t	25,176	18,628	6,030	1,246	4,784
都市ガス (A)	1000m³	12,461	6,402	3,669	...	3,669
都市ガス (B)	"	13,225	6,856	3,992	...	3,992
廃プラ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	7,366	3,893	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,783,329	1,778,226	979,439	...	979,439
蒸 気	t	7,350,046	5,763,069	5,328,590	...	5,328,590

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	5,620,285	4,658,446	4,437,783	3,574,660	863,123
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,310,612	4,229,011	4,175,635	3,572,899	602,736
原 油	"	-	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-
ガソリン	"	15	2	2	-	2
ナフサ	"	2,246,305	2,237,499	2,237,499	2,237,499	-
改質生成油	"	1,299,513	1,299,513	1,299,513	1,299,513	-
灯油	"	46,366	43,806	43,805	43,569	236
軽油	"	18,192	17,914	17,914	17,912	2
重油	"	80,337	67,039	63,652	41,094	22,558
A 重油	"	3,682	2,258	1,974	-	1,974
B・C 重油	"	76,654	64,781	61,678	41,094	20,584
炭化水素油	"	64,728	60,314	60,090	23,139	36,951
液化石油ガス	t	325,971	317,705	317,609	298,711	18,898
石油系炭化水素ガス	1000m³	404,036	389,917	383,589	1,694	381,895
オイルコークス	t	86,095	59,384	11,685	86	11,599
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	2,501	2,293	2,293	-	2,293
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,042,063	235,160	106,073	1,761	104,312
石炭	t	1,149,302	185,286	54,839	-	54,839
石炭コークス	"	14,131	2,569	-	-	-
タール	"	39,749	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m³	84,651	1,630	330	-	330
高炉ガス	"	94,600	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	29,220	8,307	3,001	-	3,001
液状天然ガス	t	48,282	38,325	22,707	1,246	21,461
都市ガス (A)	1000m³	42,167	26,253	19,406	-	19,406
都市ガス (B)	"	44,039	27,246	20,039	-	20,039
廃プラ	t	13,891	13,891	13,891	-	13,891
廃プラスチック	"	7,366	3,893	-	-	-
R P F	"	469	469	469	-	469
電 力	1000kWh	1,322,889	871,772	508,039	-	508,039
蒸 気	t	2,091,258	1,637,408	1,574,271	-	1,574,271

(令和5年4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			
85,150	51,553	33,597	84,933	871,985	Total (Crude petroleum equivalent)
39,468	33,843	5,625	—	45,988	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	Crude petroleum
—	—	—	—	—	Natural gas liquids
—	...	—	—	13	Gasoline
—	—	—	—	8,806	Naphtha
—	...	...	...	—	Oil produced by conversion
—	—	—	—	2,559	Kerosene
—	—	—	—	278	Gas oils
—	—	—	—	7,159	Heavy Fuel oil total
—	—	—	—	1,141	Heavy Fuel oil A
—	—	—	—	6,018	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	2,937	Hydrocarbon oil
41	—	41	—	8,232	Liquefied petroleum gas
4,228	—	4,228	—	1,791	Hydrocarbon gas
39,331	39,331	—	—	13,710	Petroleum coke
—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	208	Reproduction oil (Oil origin)
24,334	17,710	6,624	1,943	622,805	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
16	16	—	—	741,143	Coal
—	...	—	2,569	11,562	Coal coke
—	—	—	—	39,749	Tar
797	—	797	—	80,590	Coke oven gas
—	—	—	—	94,600	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	Converter furnace gas
117	117	—	—	5,774	Natural gas
12,594	10,346	2,248	4	6,548	Liquefied natural gas
2,722	...	2,722	11	6,059	Town gas(A)
2,852	...	2,852	12	6,369	Town gas(B)
—	—	—	—	—	Used tires
3,893	3,893	—	—	3,473	Waste plastic
—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
69,229	...	69,229	729,558	1,005,103	Electricity
215,678	...	215,678	218,801	1,586,977	Steam

89,589	51,553	38,036	131,074	961,839	Total (Crude petroleum equivalent)
46,189	33,843	12,346	7,187	81,601	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	Crude petroleum
—	—	—	—	—	Natural gas liquids
—	—	—	—	13	Gasoline
—	—	—	—	8,806	Naphtha
—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	—	—	1	2,561	Kerosene
—	—	—	—	278	Gas oils
1,890	—	1,890	1,497	13,298	Heavy Fuel oil total
38	—	38	246	1,424	Heavy Fuel oil A
1,852	—	1,852	1,251	11,873	Heavy Fuel oil B・C
32	—	32	191	4,415	Hydrocarbon oil
41	—	41	56	8,265	Liquefied petroleum gas
6,326	—	6,326	2	14,119	Hydrocarbon gas
41,522	39,331	2,191	6,177	26,711	Petroleum coke
—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	208	Reproduction oil (Oil origin)
37,761	17,710	20,051	91,326	806,903	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
10,743	16	10,727	119,704	964,016	Coal
—	—	—	2,569	11,562	Coal coke
—	—	—	—	39,749	Tar
1,300	—	1,300	—	83,021	Coke oven gas
—	—	—	—	94,600	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	Converter furnace gas
3,688	117	3,571	1,618	20,913	Natural gas
13,966	10,346	3,620	1,653	9,957	Liquefied natural gas
2,783	—	2,783	4,064	15,914	Town gas(A)
2,916	—	2,916	4,291	16,793	Town gas(B)
—	—	—	—	—	Used tires
3,893	3,893	—	—	3,473	Waste plastic
—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
37,992	—	37,992	325,742	451,116	Electricity
30,439	—	30,439	32,698	453,850	Steam

(April, 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	543,687	407,139	325,805	280,546	45,259
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	140,188	129,275	91,371	90,450	921
ガ ソ リ ン	"	28	22	15	...	15
灯 油	"	1,134	662	191	166	25
軽 油	"	1,008	541	445	216	229
重 油 計	"	30,631	28,663	3,221	2,947	274
A 重 油	"	2,449	2,101	896	784	112
B・C 重 油	"	28,182	26,562	2,325	2,163	162
炭 化 水 素 油	"	18,213	18,213	17,608	17,402	206
液 化 石 油 ガ ス	t	1,281	241	1	-	1
オ イ ル コ ー ク ス	"	67,310	62,290	57,115	57,115	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	25,800	23,644	19,237	19,085	152
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	237,010	228,321	192,376	190,096	2,280
石 炭 コ ー ク ス	t	251,711	249,720	240,889	240,597	292
石 炭 コ ー ク ス	"	17,101	9,608	199	199	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	19,351	19,351	98	-	98
高 炉 ガ ス	"	2,240	2,240	57	-	57
転 炉 ガ ス	"	17,826	17,826	2,576	-	2,576
電 気 炉 ガ ス	"	658	658	-	-	-
天 然 ガ ス	"	2,220	2,220	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	178	178	-	-	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	6,878	6,117	2,298	975	1,323
都 市 ガ ス (B)	"	7,500	6,678	2,454	1,068	1,386
廃 材	絶乾(Dry)t	1,531	1,531	1,531	1,531	-
廃 タ イ ヤ	t	4,806	4,806	4,806	4,806	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	30,635	29,502	28,616	28,616	-
R P F	"	2,089	2,089	122	122	-
電 力	1000kWh	1,242,864	483,479	419,976	...	419,976
蒸 気	t	736,013	66,100	43,262	...	43,262

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	654,566	438,332	357,235	280,545	76,689
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	155,951	144,046	105,340	90,450	14,890
ガ ソ リ ン	"	28	22	15	-	15
灯 油	"	1,216	744	191	166	25
軽 油	"	1,008	541	445	216	229
重 油 計	"	32,579	29,764	3,640	2,947	693
A 重 油	"	3,032	2,652	1,086	784	302
B・C 重 油	"	29,548	27,112	2,554	2,163	391
炭 化 水 素 油	"	18,213	18,213	17,608	17,402	206
液 化 石 油 ガ ス	t	1,291	251	1	-	1
オ イ ル コ ー ク ス	"	83,129	78,019	72,840	57,115	15,725
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	25,800	23,644	19,237	19,085	152
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	463,657	271,969	235,705	190,096	45,610
石 炭 コ ー ク ス	t	574,509	306,916	297,846	240,597	57,249
石 炭 コ ー ク ス	"	17,101	9,608	199	199	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	19,351	19,351	98	-	98
高 炉 ガ ス	"	2,240	2,240	57	-	57
転 炉 ガ ス	"	17,826	17,826	2,576	-	2,576
電 気 炉 ガ ス	"	658	658	-	-	-
天 然 ガ ス	"	10,155	6,757	4,477	-	4,477
液 化 天 然 ガ ス	t	178	178	-	-	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	7,104	6,205	2,298	975	1,323
都 市 ガ ス (B)	"	7,719	6,764	2,454	1,068	1,386
廃 材	絶乾(Dry)t	1,531	1,531	1,531	1,531	-
廃 タ イ ヤ	t	4,806	4,806	4,806	4,806	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	30,635	29,502	28,616	28,616	-
R P F	"	2,089	2,089	122	122	-
電 力	1000kWh	368,936	234,952	173,693	-	173,693
蒸 気	t	9,234	6,650	460	-	460

(令和5年4月)

(窯業・土石製品 Ceramics, clay and stone products)						
Sheet glass			石 灰	その他の製品	Kind of energy	
板ガラス	熔解窯用 For dissolving furnaces	その他用 for Others				for Others
23,547	19,788	3,759	57,787	136,548	Total (Crude petroleum equivalent)	
14,569	14,043	526	23,335	10,914	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
4	...	4	3	6	Gasoline	
3	-	3	468	472	Kerosene	
6	-	6	90	467	Gas oils	
13,225	12,884	341	12,217	1,968	Heavy Fuel oil total	
341	-	341	864	348	Heavy Fuel oil A	
12,884	12,884	-	11,353	1,620	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	605	-	Hydrocarbon oil	
230	98	132	10	1,040	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	5,175	5,020	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	4,407	2,156	Reproduction oil (Oil origin)	
6,118	5,745	374	29,827	8,688	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	8,831	1,991	Coal	
-	-	-	9,409	7,493	Coal coke	
-	-	-	19,253	-	Coke oven gas	
-	-	-	2,183	-	Blast furnace gas	
-	-	-	15,250	-	Converter furnace gas	
-	-	-	658	-	Electric furnace gas	
2,093	2,093	-	127	-	Natural gas	
63	-	63	115	-	Liquefied natural gas	
3,145	2,896	249	674	761	Town gas(A)	
3,513	3,245	268	711	822	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	886	1,133	Waste plastic	
-	-	-	1,967	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
24,695	...	24,695	38,808	759,385	Electricity	
8,140	...	8,140	14,698	669,913	Steam	

23,341	19,787	3,554	57,756	216,235	Total (Crude petroleum equivalent)
14,824	14,043	781	23,882	11,904	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4	-	4	3	6	Gasoline
3	-	3	550	472	Kerosene
6	-	6	90	467	Gas oils
13,462	12,884	578	12,662	2,816	Heavy Fuel oil total
342	-	342	1,224	380	Heavy Fuel oil A
13,120	12,884	236	11,438	2,436	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	605	-	Hydrocarbon oil
230	98	132	20	1,040	Liquefied petroleum gas
-	-	-	5,179	5,110	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	4,407	2,156	Reproduction oil (Oil origin)
6,147	5,744	403	30,117	191,689	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	9,070	267,594	Coal
-	-	-	9,409	7,493	Coal coke
-	-	-	19,253	-	Coke oven gas
-	-	-	2,183	-	Blast furnace gas
-	-	-	15,250	-	Converter furnace gas
-	-	-	658	-	Electric furnace gas
2,093	2,093	-	187	3,398	Natural gas
63	-	63	115	-	Liquefied natural gas
3,171	2,896	275	736	899	Town gas(A)
3,540	3,245	296	770	955	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	886	1,133	Waste plastic
-	-	-	1,967	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
23,405	-	23,405	37,854	133,984	Electricity
2,776	-	2,776	3,414	2,584	Steam

(April, 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	6,780,516	4,443,963	316,215	15,868	2,359,488	43,515	312,373	135,858
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	108,864	86,516	—	311	35,378	2,163	7,048	5,228
ガ ソ リ ン	〃	159	41	—	—	—	—	—	—
灯 油	〃	6,325	6,189	—	—	—	5	702	28
軽 油	〃	1,815	1,550	—	—	3	33	126	125
重 油 計	〃	18,348	18,265	—	288	—	1,479	1,078	—
A 重 油	〃	11,392	11,309	—	—	—	399	934	—
B・C 重 油	〃	6,956	6,956	—	288	—	1,080	144	—
炭 化 水 素 油	〃	6,337	—	—	—	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	19,742	19,349	—	—	398	209	3,965	3,923
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3	3	—	—	—	—	—	—
オ イ ル コ ー ク ス	t	57,615	40,513	—	—	40,513	—	—	—
ア ス フ ァ ル ト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	310	310	—	—	—	277	33	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	5,868,223	3,608,659	284,430	13,601	2,276,035	29,816	168,429	83,513
コークス製造用炭(原料炭)	t	2,970,490	262,397	—	—	262,397	—	—	—
石 炭	〃	996,521	996,520	80,403	10,534	662,598	15,490	10,064	6,382
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,192,770	2,179,149	291,118	7,350	1,760,661	24,604	91,176	5,579
タ ー ク ル	〃	8,409	—	—	—	—	—	—	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	713,299	562,018	19,607	1,885	78,008	292	29,457	28,501
高 炉 ガ ス	〃	5,654,431	4,399,079	9,732	—	2,090,237	121	530	438
転 炉 ガ ス	〃	291,260	256,556	1,632	—	74,995	282	1,545	1,417
電 気 炉 ガ ス	〃	7,987	7,987	—	—	—	—	—	—
天 然 ガ ス	〃	1,573	1,570	—	—	—	—	210	—
液 化 天 然 ガ ス	t	33,604	33,598	5	—	970	1	475	119
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	152,892	148,567	441	—	9,306	4	6,155	1,099
都 市 ガ ス (B)	〃	167,316	162,587	483	—	10,190	4	6,709	1,210
酸 廃 材	1000Nm ³	690,684	690,438	…	…	277,665	3,432	375,076	314,317
絶乾(Dry)t	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	16,434	1,612	—	—	923	92	597	597
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	4,771,358	4,456,292	331,419	19,923	388,345	121,989	1,294,636	347,300
蒸 気	t	5,202,178	4,835,687	13,833	1,485	172,882	2,735	238,206	214,252

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	6,202,128	3,859,526	326,465	18,714	2,380,438	47,895	331,605	150,488
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	107,017	83,761	542	414	36,461	3,700	8,141	6,070
ガ ソ リ ン	〃	159	41	—	—	—	—	—	—
灯 油	〃	6,304	6,168	—	—	—	6	747	28
軽 油	〃	1,815	1,550	—	—	3	33	126	125
重 油 計	〃	16,482	16,054	251	288	367	2,819	1,571	285
A 重 油	〃	9,942	9,756	—	—	—	439	1,233	92
B・C 重 油	〃	6,540	6,299	251	288	367	2,380	338	194
炭 化 水 素 油	〃	6,337	—	—	—	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	19,803	18,991	209	80	928	280	4,383	4,341
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3	3	—	—	—	—	—	—
オ イ ル コ ー ク ス	t	57,615	40,513	—	—	40,513	—	—	—
ア ス フ ァ ル ト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	310	310	—	—	—	277	33	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	5,743,174	3,447,033	305,048	18,101	2,320,352	35,216	213,828	121,399
コークス製造用炭(原料炭)	t	2,970,490	262,397	—	—	262,397	—	—	—
石 炭	〃	934,653	912,905	87,380	12,574	683,024	17,300	34,548	24,606
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,192,770	2,179,149	291,118	7,350	1,760,661	24,604	91,176	5,579
タ ー ク ル	〃	8,409	—	—	—	—	—	—	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	678,576	517,226	27,477	2,755	91,873	1,064	41,104	39,522
高 炉 ガ ス	〃	5,102,292	3,704,977	104,105	27,743	2,282,025	24,782	175,953	174,298
転 炉 ガ ス	〃	262,407	223,621	6,074	501	82,956	728	9,667	8,880
電 気 炉 ガ ス	〃	7,987	6,732	—	—	—	6,517	—	—
天 然 ガ ス	〃	1,573	1,570	—	—	—	—	210	—
液 化 天 然 ガ ス	t	32,839	32,707	61	—	1,030	1	1,221	238
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	146,937	140,716	2,199	1	12,555	5	9,417	2,819
都 市 ガ ス (B)	〃	160,834	154,027	2,408	1	13,747	5	10,280	3,094
酸 廃 材	1000Nm ³	690,684	690,438	…	…	277,665	3,432	375,076	314,317
絶乾(Dry)t	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	16,434	1,612	—	—	923	92	597	597
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	3,499,305	3,294,277	220,145	1,113	242,085	94,819	1,150,994	220,816
蒸 気	t	382,240	322,441	5,727	1,368	15,996	2,302	37,144	35,846

(令和5年4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
176,516	15,121	4,555	447,872	676,721	252,234	2,301,986	34,566	Total (Crude petroleum equivalent)
1,820	2,122	1,975	15,268	11,940	10,310	21,291	1,057	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	41	-	118	Gasoline
674	494	895	2,663	127	1,303	1	135	Kerosene
1	42	10	4	-	1,332	25	240	Gas oils
1,078	1,466	351	4,340	7,295	1,968	-	83	Heavy Fuel oil total
934	1,466	347	3,517	2,756	1,890	-	83	Heavy Fuel oil A
144	-	4	823	4,539	78	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	6,337	-	Hydrocarbon oil
42	109	593	6,428	3,204	4,443	-	393	Liquefied petroleum gas
-	-	-	3	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	17,102	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
84,915	9,031	856	295,762	462,196	68,505	2,250,180	9,384	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	2,707,942	151	Coal for making coke (material coal)
3,682	-	-	-	217,431	-	...	1	Coal
85,597	-	2	-	-	4,238	13,242	379	Coal coke
-	-	-	-	-	-	8,409	-	Tar
956	369	12	284,586	124,375	23,427	146,406	4,875	Coke oven gas
92	208	-	123,647	1,970,889	203,715	1,253,732	1,620	Blast furnace gas
128	480	-	68,331	90,952	18,339	28,197	6,507	Converter furnace gas
-	-	-	-	7,987	-	-	-	Electric furnace gas
210	94	-	1,037	151	78	-	3	Natural gas
356	1,630	178	22,937	3,726	3,676	-	6	Liquefied natural gas
5,056	5,375	474	73,254	35,985	17,573	172	4,153	Town gas(A)
5,499	5,888	515	80,118	39,337	19,343	188	4,541	Town gas(B)
60,759	298	270	9,366	...	24,331	...	246	Oxygen
-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires
-	-	-	-	-	-	14,822	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
947,336	42,045	17,695	1,210,026	111,589	918,625	157,346	157,720	Electricity
23,954	826	1,131	351,294	2,780,676	1,272,619	229,724	136,767	Steam
181,118	15,252	4,610	476,425	-	258,121	2,297,804	44,799	Total (Crude petroleum equivalent)
2,071	2,122	1,979	17,055	-	13,348	21,610	1,645	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	41	-	118	Gasoline
719	494	895	2,666	-	1,360	1	135	Kerosene
1	42	10	4	-	1,332	25	240	Gas oils
1,285	1,466	355	5,168	-	3,769	162	266	Heavy Fuel oil total
1,141	1,466	351	3,922	-	2,345	-	187	Heavy Fuel oil A
144	-	4	1,246	-	1,424	162	80	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	6,337	-	Hydrocarbon oil
42	109	593	7,138	-	5,272	112	700	Liquefied petroleum gas
-	-	-	3	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	17,102	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
92,429	9,247	941	374,093	-	170,206	2,264,639	31,502	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	2,707,942	151	Coal for making coke (material coal)
9,942	-	-	38,397	-	39,681	4,171	17,578	Coal
85,597	-	2	-	-	4,238	13,242	379	Coal coke
-	-	-	-	-	-	8,409	-	Tar
1,582	370	12	303,697	-	48,875	151,876	9,474	Coke oven gas
1,655	229	-	415,369	-	674,771	1,327,049	70,266	Blast furnace gas
788	480	-	81,332	-	41,882	31,010	7,776	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	215	-	1,255	Electric furnace gas
210	94	-	1,173	-	93	-	3	Natural gas
982	1,781	178	23,672	-	4,763	76	56	Liquefied natural gas
6,598	5,375	547	83,170	-	27,447	1,291	4,931	Town gas(A)
7,187	5,888	595	90,959	-	30,144	1,413	5,393	Town gas(B)
60,759	298	270	9,366	...	24,331	...	246	Oxygen
-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires
-	-	-	-	-	-	14,822	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
930,178	41,151	17,376	874,817	-	651,778	107,209	97,819	Electricity
1,298	802	1,073	56,407	-	201,621	22,886	36,913	Steam

(April, 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	86,391	75,054	30,695	23,791	6,904	4,967	4,403	564
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	19,057	16,938	7,372	7,372	—	580	356	223
ガ ソ リ ン	〃	5	5	—	—	—	—	—	—
灯 油	〃	1,195	139	33	33	—	—	—	—
軽 油	〃	249	92	4	4	—	—	—	—
重 油 計	〃	9,951	9,644	5,813	5,813	—	525	304	221
A 重 油	〃	4,839	4,549	2,104	2,104	—	525	304	221
B・C 重 油	〃	5,112	5,095	3,709	3,709	—	—	—	—
炭 化 水 素 油	〃	3,449	2,905	460	460	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	547	472	373	373	—	1	—	1
オ イ ル コ ー ク ス	〃	353	353	299	299	—	54	54	—
ア ス フ ァ ル ト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	2,617	2,617	—	—	—	4	4	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	15,842	15,506	3,090	3,090	—	3,267	3,267	—
石 炭	t	3,379	3,379	3,185	3,185	—	194	194	—
石 炭 コ ー ク ス	〃	8,386	8,377	825	825	—	4,006	4,006	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	—	—	—	—	—	—	—	—
高 炉 ガ ス	〃	4,316	4,316	—	—	—	842	842	—
電 気 炉 ガ ス	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
天 然 ガ ス	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
液 化 天 然 ガ ス	t	1,387	1,387	229	229	—	40	40	—
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,386	4,103	—	—	—	—	—	—
都 市 ガ ス (B)	〃	4,632	4,323	—	—	—	—	—	—
廃 タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	457,740	380,216	154,053	96,269	57,784	11,432	7,919	3,513
蒸 気	t	128,932	104,765	85,396	63,284	22,112	817	623	194

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	78,533	67,967	23,584	18,451	5,133	4,981	4,414	567
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	19,824	17,524	7,526	7,510	16	603	371	233
ガ ソ リ ン	〃	5	5	—	—	—	—	—	—
灯 油	〃	1,195	139	33	33	—	—	—	—
軽 油	〃	249	92	4	4	—	—	—	—
重 油 計	〃	10,705	10,218	5,957	5,942	15	549	318	230
A 重 油	〃	5,465	4,995	2,120	2,118	2	549	318	230
B・C 重 油	〃	5,240	5,223	3,837	3,824	13	—	—	—
炭 化 水 素 油	〃	3,449	2,905	460	460	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	547	472	373	373	—	1	—	1
オ イ ル コ ー ク ス	〃	353	353	299	299	—	54	54	—
ア ス フ ァ ル ト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	2,617	2,617	—	—	—	4	4	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	16,382	15,846	3,090	3,090	—	3,310	3,310	—
石 炭	t	3,379	3,379	3,185	3,185	—	194	194	—
石 炭 コ ー ク ス	〃	8,386	8,377	825	825	—	4,006	4,006	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	—	—	—	—	—	—	—	—
高 炉 ガ ス	〃	6,073	5,513	—	—	—	1,058	1,058	—
電 気 炉 ガ ス	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
天 然 ガ ス	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
液 化 天 然 ガ ス	t	1,523	1,480	229	229	—	57	57	—
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,545	4,186	—	—	—	—	—	—
都 市 ガ ス (B)	〃	4,809	4,416	—	—	—	—	—	—
廃 タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	429,834	358,099	132,942	82,323	50,620	11,346	7,833	3,513
蒸 気	t	33,878	18,609	8,702	2,796	5,906	176	62	114

(令和5年4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					
16,660	14,697	1,963	9,912	10,918	1,903	11,337	Total (Crude petroleum equivalent)
634	539	95	1,454	6,555	343	2,119	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	—	4	—	—	—	Gasoline
6	6	—	47	46	7	1,056	Kerosene
7	7	—	14	67	—	157	Gas oils
576	497	79	1,137	1,453	140	307	Heavy Fuel oil total
261	182	79	298	1,221	140	290	Heavy Fuel oil A
315	315	—	839	232	—	17	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	2,445	—	544	Hydrocarbon oil
2	2	—	25	66	5	75	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
15	—	15	149	2,267	182	—	Reproduction oil (Oil origin)
3,238	1,644	1,594	2,411	3,345	155	336	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	—	—	Coal
3,541	2,025	1,516	—	—	5	9	Coal coke
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
3,474	—	3,474	—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Natural gas
140	43	97	11	867	100	—	Liquefied natural gas
55	55	—	2,031	2,009	8	283	Town gas(A)
62	62	—	2,256	1,996	9	310	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
132,331	130,911	1,420	64,815	10,946	6,639	77,524	Electricity
6,917	4,864	2,053	237	—	11,398	24,167	Steam
16,775	14,744	2,031	9,922	10,919	1,786	10,565	Total (Crude petroleum equivalent)
981	826	156	1,454	6,555	404	2,300	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	—	4	—	—	—	Gasoline
6	6	—	47	46	7	1,056	Kerosene
7	7	—	14	67	—	157	Gas oils
921	782	139	1,137	1,453	201	487	Heavy Fuel oil total
606	467	139	298	1,221	201	470	Heavy Fuel oil A
315	315	—	839	232	—	17	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	2,445	—	544	Hydrocarbon oil
2	2	—	25	66	5	75	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
15	—	15	149	2,267	182	—	Reproduction oil (Oil origin)
3,518	1,740	1,778	2,411	3,346	171	537	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	—	—	Coal
3,541	2,025	1,516	—	—	5	9	Coal coke
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
4,391	3	4,387	—	—	65	559	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Natural gas
211	43	168	11	867	105	43	Liquefied natural gas
136	136	—	2,031	2,009	11	359	Town gas(A)
152	152	—	2,256	1,997	12	393	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
131,964	130,908	1,056	64,811	10,946	6,089	71,735	Electricity
—	—	—	395	—	9,336	15,269	Steam

(April, 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	256,304	188,158	3,270	5,654	19,793
石油系燃料（原油換算）	〃	14,750	9,066	482	1,730	131
ガソリン	〃	3,618	2,089	－	2	2
灯油	〃	1,628	784	1	127	－
軽油	〃	1,786	393	191	4	1
重油計	〃	2,482	2,035	2	1,578	36
A 重油	〃	2,481	2,035	2	1,578	36
B・C 重油	〃	1	－	－	－	－
炭化水素油	〃	1	－	－	－	－
液化石油ガス	t	4,512	3,160	225	14	71
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	50,104	31,590	610	584	964
石炭	t	－	－	－	－	－
石炭コークス	〃	1,306	1,306	－	29	－
コークス炉ガス	1000m ³	－	－	－	－	－
高炉ガス	〃	－	－	－	－	－
転炉ガス	〃	－	－	－	－	－
天然ガス	〃	843	843	－	－	－
液化天然ガス	t	3,086	1,111	1	110	4
都市ガス（A）	1000m ³	37,787	24,255	522	350	815
都市ガス（B）	〃	41,278	26,474	573	383	902
廃タイヤ	t	－	－	－	－	－
廃プラスチック	〃	－	－	－	－	－
R P F	〃	－	－	－	－	－
電 力	1000kWh	2,058,098	1,585,652	23,419	35,907	201,007

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

合 計（原油換算）	kl	296,677	220,711	3,335	6,092	24,767
石油系燃料（原油換算）	〃	16,626	10,853	483	1,733	898
ガソリン	〃	3,618	2,089	－	2	2
灯油	〃	1,635	791	1	130	4
軽油	〃	1,802	407	191	4	5
重油計	〃	2,919	2,388	3	1,578	55
A 重油	〃	2,918	2,388	3	1,578	55
B・C 重油	〃	1	－	－	－	－
炭化水素油	〃	1	－	－	－	－
液化石油ガス	t	5,605	4,250	225	14	643
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	108,690	78,595	697	1,261	7,130
石炭	t	－	－	－	－	－
石炭コークス	〃	1,306	1,306	－	29	－
コークス炉ガス	1000m ³	－	－	－	－	－
高炉ガス	〃	－	－	－	－	－
転炉ガス	〃	－	－	－	－	－
天然ガス	〃	2,995	2,989	－	－	867
液化天然ガス	t	7,046	3,968	1	162	173
都市ガス（A）	1000m ³	81,352	59,229	596	869	5,225
都市ガス（B）	〃	88,947	64,713	655	951	5,587
廃タイヤ	t	－	－	－	－	－
廃プラスチック	〃	－	－	－	－	－
R P F	〃	－	－	－	－	－
電 力	1000kWh	1,842,130	1,411,085	23,168	33,304	179,937

(令和5年4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	
59,067	3,087	97,287	68,146	Total (Crude petroleum equivalent)
436	22	6,265	5,684	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4	-	2,081	1,529	Gasoline
11	1	644	844	Kerosene
1	-	196	1,393	Gas oils
140	4	275	447	Heavy Fuel oil total
140	4	275	446	Heavy Fuel oil A
-	-	-	1	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
217	13	2,620	1,352	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
1,706	91	27,636	18,514	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	1,277	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
2	-	841	-	Natural gas
-	-	996	1,975	Liquefied natural gas
1,456	78	21,034	13,532	Town gas(A)
1,604	86	22,926	14,804	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
611,943	31,976	681,400	472,446	Electricity
69,889	3,104	113,525	75,966	Total (Crude petroleum equivalent)
1,136	22	6,582	5,773	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4	-	2,081	1,529	Gasoline
11	1	644	844	Kerosene
1	-	206	1,395	Gas oils
416	4	332	531	Heavy Fuel oil total
416	4	332	530	Heavy Fuel oil A
-	-	-	1	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
543	13	2,812	1,355	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
17,259	121	52,127	30,095	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	1,277	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
2	-	2,120	6	Natural gas
-	-	3,631	3,078	Liquefied natural gas
14,792	104	37,644	22,123	Town gas(A)
16,249	114	41,157	24,234	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
553,572	31,831	589,273	431,045	Electricity

(April, 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	-	-	679,890	7,080	2,726
アンモニア及びアンモニア誘導品 Ammonia and ammonia-derived products	-	-	-	-	-
ソーダ工業製品 soda products	-	-	-	-	2
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	64
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	-
石 灰 Lime	...	-	-	-	251
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	-	-	116
ア ル ミ ニ ウ ム 二 次 地 金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	59

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4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
5,865	2,010	25,106	82,978	26,647	76,820	-
-	119	1,659	401	73,022	27,150	-
-	1,292	1,383	20	16,674	282,826	986
15	1,821	10,941	-	162,723	696,600	-
-	86	13,070	80	-	-	-
14	1,104	5,441	1	1,506	11,170	11,111
-	801	2,692	40	-	34,179	31
-	386	-	-	40	57	4,267
1	472	125	0	-	-	8,024
-	100	124	7	-	-	-
11	181	48	9	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(April, 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	378,135	-	91,904	1,475	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	55,597	-	9,055	831	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	3	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	3,168	-	-	-	-
灯 油	"	-	-	-	-	-
軽 油	"	93	-	54	-	-
A 重 油	"	70	-	-	-	-
B ・ C 重 油	"	2,238	-	4	-	-
炭 化 水 素 油	"	16,357	-	7,461	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	526	-	526	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	1,306	-	168	642	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	17,884	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	t	7,853	-	209	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	-	-	-	-	-
	kl	227	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	302,787	-	79,886	198	-
石 炭 コ ー ク ス	t	233,871	-	59,489	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	51,657	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	41,665	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	219,833	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	2,946	-	73	140	-
回 収 黒 液	1000m ³	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	87,376	-	87,376	...	...
R P F	t	1,137	-	-	-	-
	"	1,425	-	1,425	-	-
電 力	1000kWh	373,239	-	201,715	3,868	-
う ち 購 入 分	"	126,268	-	9,468	3,868	-
蒸 気	t	1,854,651	-	1,234,082	5,675	-
う ち 受 入 分	"	85,691	-	-	1,246	-

2) 東北経済産業局管内

Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	347,424	-	124,632	91,050	150
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	161,834	-	12,949	79,627	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	2	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	-	-	-	-	-
灯 油	"	75,916	-	-	75,916	-
軽 油	"	924	-	1	-	-
A 重 油	"	133	-	5	-	-
B ・ C 重 油	"	10,424	-	7,131	402	-
炭 化 水 素 油	"	8,783	-	4,915	-	-
液 化 石 油 ガ ス	"	1,330	-	234	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	12,072	-	-	8,825	-
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	41,501	-	-	1,283	-
ア ス フ ェ ル ト	t	2,708	-	90	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	-	-	-	-	-
	kl	707	-	142	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	154,368	-	108,489	8,916	-
石 炭 コ ー ク ス	t	111,236	-	67,162	12,243	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	2,787	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	7,059	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	4,268	-	-	466	-
回 収 黒 液	1000m ³	1,121	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	133,350	-	133,350	...	...
R P F	t	4,147	-	23	-	-
	"	5,581	-	5,581	-	-
電 力	1000kWh	606,893	-	249,629	32,165	722
う ち 購 入 分	"	294,502	-	34,331	13,625	722
蒸 気	t	1,996,828	-	1,518,316	146,549	1,192
う ち 受 入 分	"	35,393	-	-	17,938	1,192

(令和5年4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	
35,545	2,800	—	242,937	—	3,475	Total (Crude petroleum equivalent)
35,157	1,317	—	9,167	—	70	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	3	—	—	—	—	Gasoline
3,168	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
2	2	—	35	—	—	Kerosene
—	3	—	67	—	—	Gas oils
—	325	—	1,909	—	—	Heavy Fuel oil A
8,204	692	—	—	—	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
17,884	—	—	442	—	54	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	7,644	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	227	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	510	—	219,326	—	2,866	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	511	—	173,871	—	—	Coal
—	—	—	51,657	—	—	Coal coke
—	315	—	41,350	—	—	Coke oven gas
—	—	—	219,833	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	705	—	2,028	Liquefied natural gas
—	—	—	—	—	—	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	—	—	1,137	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
25,936	10,475	—	117,380	—	13,865	Electricity
4,168	10,455	—	92,524	—	5,785	among those purchased
184,631	1,801	—	428,462	—	...	Steam
—	—	—	84,445	—	...	among those accepted

57,740	23,631	1,535	19,851	20,399	8,437	Total (Crude petroleum equivalent)
57,739	2,954	239	4,396	2,992	937	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	—	—	—	—	2	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	6	3	211	91	612	Kerosene
—	90	1	6	29	2	Gas oils
4	42	233	1,458	877	277	Heavy Fuel oil A
854	6	—	2,024	984	—	Heavy Fuel oil B・C
—	442	—	—	654	—	Hydrocarbon oil
2,945	—	1	239	2	60	Liquefied petroleum gas
40,218	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	2,564	—	—	54	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	143	—	221	201	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	18,440	236	9,246	5,914	3,128	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	22,021	—	7,253	2,557	—	Coal
—	—	—	260	2,527	—	Coal coke
—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	7,059	—	Blast furnace gas
—	—	167	2,543	1,092	—	Liquefied natural gas
—	—	—	—	95	1,026	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	4,124	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
38,039	27,988	9,780	78,044	117,293	53,233	Electricity
5	24,051	4,480	66,748	103,550	46,990	among those purchased
187,442	23,918	—	8,288	111,123	...	Steam
—	—	—	—	16,263	...	among those accepted

(April, 2023)

3) 関東経済産業局管内

Kanto Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位	合 計	重複事業所分 補 正 量	パルプ・紙・ 板 紙 工 業	化 学 工 業	化 学 繊 維 工 業
	Unit	Total	Duplication adjustment	Pulp, paper, paperboard	Chemical industry	Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	4,719,385	37,906	184,701	2,184,567	11,309
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	2,331,047	4,881	12,864	1,956,970	138
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	864	4	1	6	1
改 質 生 成 油	"	1,210,054	-	-	1,208,555	-
灯 油	"	288,338	-	-	288,338	-
軽 油	"	26,874	81	113	20,016	-
A 重 油	"	20,172	229	20	18,145	-
B ・ C 重 油	"	6,938	393	459	1,085	-
炭 化 水 素 油	"	65,215	45	11,229	6,503	-
液 化 石 油 ガ ス	t	50,696	-	-	34,672	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	212,446	11	27	195,213	106
オ イ ル コ ー ク ス	t	398,181	-	-	225,948	-
ア ス フ ェ ル ト	"	60,941	4,786	-	37,465	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		10,438	-	108	2,501	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,099,081	22,550	158,597	110,972	11,018
石 炭 コ ー ク ス	t	1,264,182	13,615	17,948	13,615	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	602,164	6,102	-	6,102	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	223,594	-	-	2,968	-
液 化 天 然 ガ ス	"	1,669,545	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	24,149	-	3,174	16,547	-
回 収 黒 液	1000m ³	171,858	-	38,071	20,849	10,375
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	132,566	-	132,566	...	...
R P F	t	22,244	-	193	3,893	-
	"	21,388	-	19,310	-	-
電 力	1000kWh	3,524,393	123,971	419,780	937,923	24,697
う ち 購 入 分	"	2,125,081	48,660	125,456	558,671	1,634
蒸 気	t	9,504,523	77,671	2,086,935	3,814,001	56,512
う ち 受 入 分	"	1,139,622	13,178	22,711	845,741	-

4) 中部経済産業局管内

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位	合 計	重複事業所分 補 正 量	パルプ・紙・ 板 紙 工 業	化 学 工 業	化 学 繊 維 工 業
	Unit	Total	Duplication adjustment	Pulp, paper, paperboard	Chemical industry	Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	1,648,828	6,884	124,275	495,877	17,388
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	659,730	86	15,276	429,627	3,564
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,321	7	-	-	-
改 質 生 成 油	"	172,081	-	-	172,081	-
灯 油	"	182,442	-	-	193,979	-
軽 油	"	4,201	51	32	14	79
A 重 油	"	852	3	49	5	5
B ・ C 重 油	"	11,852	29	266	545	543
炭 化 水 素 油	"	43,010	-	9,601	10,998	260
液 化 石 油 ガ ス	"	21,387	-	1,686	14,933	26
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	45,795	-	131	29,501	57
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	115,053	-	-	28,993	-
ア ス フ ェ ル ト	t	46,210	-	3,078	9,717	2,972
再 生 油 (石 油 由 来)	"	6,324	-	-	-	-
	kl	8,827	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	838,419	6,207	101,081	44,048	9,215
石 炭 コ ー ク ス	t	477,199	-	9,305	35,357	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	194,736	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	70,944	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	795,964	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	22,623	-	1,867	13,979	144
回 収 黒 液	1000m ³	87,550	5,845	2,091	418	8,485
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	175,800	-	175,800	...	...
R P F	t	8,015	-	3,014	-	-
	"	7,791	-	7,791	-	-
電 力	1000kWh	2,241,149	15,438	238,093	222,030	63,343
う ち 購 入 分	"	1,453,658	6,355	70,111	100,256	41,232
蒸 気	t	3,586,049	-	1,318,511	927,017	106,100
う ち 受 入 分	"	188,085	-	20,197	186,295	11,191

(令和5年4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	
340,739	112,581	9,520	1,830,575	15,346	67,954	Total (Crude petroleum equivalent)
298,871	32,010	2,296	23,718	2,871	6,190	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
4	8	-	37	5	806	Gasoline
1,499	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
5,457	120	-	651	10	588	Kerosene
15	702	1	380	54	1,084	Gas oils
1,877	763	511	1,105	720	811	Heavy Fuel oil A
33,441	10,412	1,604	1,755	315	1	Heavy Fuel oil B・C
11,220	1,814	-	2,525	465	-	Hydrocarbon oil
12,238	70	38	2,354	48	2,363	Liquefied petroleum gas
172,230	-	-	3	-	-	Hydrocarbon gas
-	11,955	-	16,307	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	6,676	-	-	1,153	-	Reproduction oil (Oil origin)
14,260	64,744	5,254	1,725,892	2,581	28,313	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
12,824	47,225	-	1,186,185	-	-	Coal
-	8,971	-	590,270	2,025	898	Coal coke
-	7,813	-	212,813	-	-	Coke oven gas
-	-	-	1,669,545	-	-	Blast furnace gas
-	63	1,698	599	100	1,968	Liquefied natural gas
285	3,058	2,688	72,257	868	23,407	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	9,848	-	8,310	-	-	Waste plastic
-	2,078	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
273,430	221,348	22,790	1,233,422	105,083	409,891	Electricity
107,584	113,695	21,175	851,871	34,063	359,592	among those purchased
1,729,379	169,549	2,074	1,715,097	8,647	...	Steam
254,629	3,094	-	24,901	1,724	...	among those accepted
170,939	50,451	5,224	673,031	11,390	122,447	Total (Crude petroleum equivalent)
155,441	31,735	1,853	26,895	3,610	3,470	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	4	-	4	-	1,318	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
1	414	4	3,550	51	107	Kerosene
19	74	-	371	54	278	Gas oils
7,943	266	546	1,216	289	267	Heavy Fuel oil A
10,735	9,343	807	427	839	-	Heavy Fuel oil B・C
-	3,416	-	-	1,326	-	Hydrocarbon oil
11,033	-	-	3,680	88	1,305	Liquefied petroleum gas
87,281	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	11,001	-	19,442	-	-	Petroleum coke
6,324	-	-	-	-	-	Asphalt
-	7,618	413	-	796	-	Reproduction oil (Oil origin)
13,679	15,335	2,668	604,065	2,621	51,914	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
14,507	9,223	-	408,807	-	-	Coal
-	493	-	193,444	799	-	Coal coke
-	2,596	-	68,348	-	-	Coke oven gas
-	-	-	795,964	-	-	Blast furnace gas
2,756	-	427	3,081	-	369	Liquefied natural gas
-	3,665	1,944	27,392	1,904	47,495	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	2,567	-	2,434	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
144,651	56,746	11,509	669,593	31,530	821,783	Electricity
6,560	36,306	7,555	450,576	29,184	720,924	among those purchased
730,075	66,783	550	496,397	-	...	Steam
17,474	57	-	2,130	-	...	among those accepted

(April, 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	1,873,984	32,715	43,900	670,177	65,219
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	589,969	145	1,455	405,647	1,715
原 油	"	-	-	...	-	...
ガソリン	"	403	1	1	8	1
ナフサ	"	143,357	-	-	142,740	-
改質生成油	"	188,588	-	-	188,588	-
灯油	"	386	1	1	126	-
軽油	"	572	100	17	28	5
A重油	"	4,376	42	846	40	1,109
B・C重油	"	59,204	-	56	51,132	499
炭化水素油	"	15,573	-	-	4,679	-
液化石油ガス	t	36,102	2	8	30,846	43
石油系炭化水素ガス	1000m ³	122,217	-	-	13,971	-
オイルコークス	t	6,587	-	-	-	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	3,092	-	496	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,171,128	22,989	40,312	240,993	54,491
石炭	t	788,142	6,249	6,398	269,216	33,221
石炭コークス	"	341,241	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	118,189	-	-	18,629	-
高炉ガス	"	900,275	-	-	94,600	-
液化天然ガス	t	27,755	1,687	-	13,277	456
都市ガス(B)	1000m ³	124,879	15,433	19,756	20,870	29,606
回収黒液	絶乾(Dry)t	28,712	-	28,712	...	...
廃プラスチック	t	983	-	-	-	-
RPF	"	11	-	-	-	-
電力	1000kWh	1,741,415	148,972	89,196	252,683	203,800
うち購入分	"	986,540	102,991	22,937	157,833	89,578
蒸気	t	3,468,101	161,849	443,371	752,287	599,679
うち受入分	"	305,390	-	-	128,101	9,836

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	3,506,833	251,807	79,478	1,374,679	25,033
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	1,318,460	4,424	12,734	1,016,439	18,688
原 油	"	-	-	...	-	...
ガソリン	"	136	118	-	1	-
ナフサ	"	491,330	-	-	484,103	-
改質生成油	"	325,277	-	-	325,277	-
灯油	"	27,558	360	14	25,929	48
軽油	"	586	89	13	3	1
A重油	"	9,890	36	177	695	1,498
B・C重油	"	81,253	1,460	8,845	16,196	2,944
炭化水素油	"	30,545	-	-	26,569	-
液化石油ガス	t	44,069	480	-	37,333	11
石油系炭化水素ガス	1000m ³	234,164	-	-	123,451	-
オイルコークス	t	104,229	1,930	3,043	41,261	16,203
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	1,110	-	345	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,022,182	244,030	64,010	313,402	5,335
石炭	t	1,568,656	353,959	12,117	418,020	5,208
石炭コークス	"	660,903	3,918	-	3,539	-
コークス炉ガス	1000m ³	196,852	-	-	639	-
高炉ガス	"	1,426,421	-	-	-	-
液化天然ガス	t	13,223	-	66	8,370	571
都市ガス(B)	1000m ³	31,510	1,058	1,382	2,049	956
回収黒液	絶乾(Dry)t	124,713	-	124,713	...	...
廃プラスチック	t	2,625	1,656	46	1,656	-
RPF	"	4,018	-	3,549	469	-
電力	1000kWh	2,758,371	666,867	147,469	1,020,429	46,208
うち購入分	"	1,422,200	34,951	29,357	179,761	10,856
蒸気	t	8,804,968	2,507,269	975,939	4,928,791	292,430
うち受入分	"	490,347	1,478	50	406,753	-

(令和5年4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	
156,977	58,420	16,978	858,869	3,848	32,310	Total (Crude petroleum equivalent)
149,077	22,556	266	6,497	849	2,053	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
4	6	-	-	-	384	Gasoline
617	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
2	30	-	83	38	107	Kerosene
3	17	-	282	32	288	Gas oils
97	292	-	1,011	641	382	Heavy Fuel oil A
4,583	2,352	246	336	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	10,894	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
649	160	-	3,653	8	737	Liquefied petroleum gas
108,246	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	6,587	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	2,442	-	32	122	-	Reproduction oil (Oil origin)
5,196	33,602	12,455	792,211	2,358	12,499	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	40,751	-	444,805	-	-	Coal
-	685	-	340,527	-	29	Coal coke
-	2,160	-	97,400	-	-	Coke oven gas
-	1,667	-	804,008	-	-	Blast furnace gas
3,676	-	3,163	6,510	396	1,964	Liquefied natural gas
-	813	7,518	50,921	1,693	9,134	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	891	-	92	-	-	Waste plastic
-	11	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
99,153	66,236	46,133	930,398	6,902	195,886	Electricity
29,027	24,319	45,758	522,356	6,818	190,905	among those purchased
499,160	291,363	6,686	1,036,323	1,081	...	Steam
59	3	-	167,391	-	...	among those accepted
245,656	286,400	85	1,696,744	9,685	40,879	Total (Crude petroleum equivalent)
240,538	12,780	-	16,607	2,030	3,068	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
3	-	-	118	-	132	Gasoline
7,227	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
45	480	-	998	243	161	Kerosene
-	36	-	413	77	132	Gas oils
422	436	-	4,284	942	1,472	Heavy Fuel oil A
47,439	4,640	-	1,928	721	-	Heavy Fuel oil B・C
-	163	-	3,812	-	1	Hydrocarbon oil
2,323	499	-	3,463	-	920	Liquefied petroleum gas
110,713	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
39,168	6,081	-	403	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	765	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
2,776	270,494	-	1,591,882	1,721	16,591	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	384,079	-	1,103,191	-	-	Coal
-	5,869	-	652,825	2,209	379	Coal coke
-	3,589	-	192,624	-	-	Coke oven gas
-	573	-	1,425,848	-	-	Blast furnace gas
1,964	115	-	2,096	-	41	Liquefied natural gas
-	247	-	13,223	62	14,648	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,656	-	923	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
174,496	668,540	919	1,027,989	66,164	273,024	Electricity
16,632	31,862	919	897,518	62,122	228,124	among those purchased
1,353,064	2,623,444	-	1,100,190	38,379	...	Steam
11,508	2,348	-	68,932	2,234	...	among those accepted

(April, 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	651,262	-	149,143	393,645	26,888
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	207,684	-	12,027	153,205	5,532
原 油	"	-	-	...	-	...
ガ ソ リ ン	"	11	-	4	-	-
ナ フ サ	"	817	-	-	817	-
改 質 生 成 油	"	136,255	-	-	136,255	-
灯 油	"	1,078	-	2	224	-
軽 油	"	274	-	205	-	-
A 重 油	"	4,191	-	1,097	4	425
B ・ C 重 油	"	20,384	-	9,085	4,224	3,481
炭 化 水 素 油	"	2,016	-	-	128	-
液 化 石 油 ガ ス	t	3,841	-	674	253	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	33,111	-	-	17,203	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	11,523	-	-	6,907	1,563
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	191	-	30	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	397,710	-	133,556	217,894	20,230
石 炭 コ ー ク ス	t	407,975	-	100,555	254,752	28,367
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	13,400	-	-	4,490	-
高 炉 ガ ス	"	35,754	-	-	35,754	-
液 化 天 然 ガ ス	t	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	3,606	-	2,375	367	-
回 収 黒 液	1000m ³	2,443	-	1,399	-	1,035
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	143,617	-	143,617	...	...
R P F	t	60	-	60	-	-
	"	6,849	-	6,849	-	-
電 力	1000kWh	824,971	-	362,632	152,291	56,965
う ち 購 入 分	"	376,795	-	34,875	141,515	11,791
蒸 気	t	3,244,567	-	2,320,768	200,866	318,088
う ち 受 入 分	"	156,486	-	4,577	135,711	411

8) 九州経済産業局管内(含沖縄)

Kyushu (Okinawa) Bureau of Economy, Trade and Industry

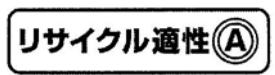
合 計 (原 油 換 算)	kl	1,805,757	972	69,133	531,038	4,900
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	459,790	261	10,805	339,422	52
原 油	"	-	-	...	-	...
ガ ソ リ ン	"	976	-	-	-	-
ナ フ サ	"	238,009	-	-	238,009	-
改 質 生 成 油	"	91,160	-	-	91,160	-
灯 油	"	1,864	262	253	57	-
軽 油	"	340	6	1	11	-
A 重 油	"	3,656	-	301	1,992	-
B ・ C 重 油	"	21,108	-	9,111	2,976	48
炭 化 水 素 油	"	4,495	-	-	3,895	-
液 化 石 油 ガ ス	t	31,650	6	-	24,821	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	32,953	-	-	10,473	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	56,523	-	459	-	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	8,196	-	26	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,214,682	-	54,257	156,642	-
石 炭 コ ー ク ス	t	961,006	-	24,145	194,575	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	356,786	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	130,339	-	-	26,697	-
液 化 天 然 ガ ス	t	739,233	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	24,462	-	-	6,244	-
回 収 黒 液	1000m ³	10,238	-	103	1,141	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	97,346	-	97,346	...	...
R P F	t	16,904	-	-	1,817	-
	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,444,913	7,649	155,312	161,940	14,092
う ち 購 入 分	"	1,066,405	7,649	43,762	96,104	14,092
蒸 気	t	2,510,740	-	898,401	743,096	51,173
う ち 受 入 分	"	457,007	-	-	369,473	51,173

(令和5年4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	
24,277	23,110	-	14,830	13,818	5,553	Total (Crude petroleum equivalent)
24,245	5,474	-	1,919	4,993	289	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	5	-	-	-	2	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	90	-	35	717	10	Kerosene
-	64	-	2	3	-	Gas oils
-	480	-	48	1,969	168	Heavy Fuel oil A
1,549	1,048	-	1	996	-	Heavy Fuel oil B・C
-	884	-	-	1,004	-	Hydrocarbon oil
1,242	-	-	1,417	171	84	Liquefied petroleum gas
15,908	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	3,053	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	161	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	16,615	-	7,677	723	1,014	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	23,479	-	-	822	-	Coal
-	1,036	-	7,649	225	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	153	-	711	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	9	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
23,165	34,756	-	60,190	89,251	45,721	Electricity
341	9,390	-	56,267	76,941	45,675	among those purchased
162,510	164,425	-	27,044	50,866	...	Steam
-	2,130	-	-	13,657	...	among those accepted

38,022	133,173	7	992,188	6,539	31,731	Total (Crude petroleum equivalent)
36,715	47,852	4	19,665	2,545	2,990	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	2	-	-	-	974	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	74	-	762	45	935	Kerosene
-	22	-	294	-	18	Gas oils
6	629	-	361	93	274	Heavy Fuel oil A
5,608	1,495	-	485	1,385	-	Heavy Fuel oil B・C
-	600	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
793	562	3	4,494	230	753	Liquefied petroleum gas
22,480	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	41,946	-	13,819	299	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	7,768	-	57	345	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	79,168	-	917,921	663	6,030	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	99,387	-	642,899	-	-	Coal
-	47	-	356,138	601	-	Coal coke
-	2,878	-	100,764	-	-	Coke oven gas
-	-	-	739,233	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	17,917	11	290	Liquefied natural gas
-	-	-	3,521	186	5,287	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	11,549	-	3,538	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
23,858	156,775	31	654,342	41,517	244,695	Electricity
14,054	64,706	31	561,370	35,800	244,135	among those purchased
114,991	257,956	-	390,377	54,746	...	Steam
-	1,920	-	34,441	-	...	among those accepted

(April, 2023)



この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。