

石油等消費動態統計月報

Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption

令和5年8月分
August, 2023

経済産業省資源エネルギー庁
長官官房総務課

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

目 次

利用上の注意

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

Notes for Utilization

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

利用上の注意

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

本統計調査の概要、統計表の作成方法及び統計表の見方は、以下のとおりです。

I 石油等消費動態統計調査の概要

1. 調査の目的

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

2. 調査対象事業所

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

3. エネルギーの調査範囲

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

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

4. 調査項目の定義

(1) 燃料（事業所ベース）

1) 受入

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

2) 発生・回収又は生産

事業所で発生・回収又は生産した燃料（原料用を含む。）の総量です。

3) 消費

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

① 「ボイラ用（暖厨房等専用のものを除く。）」とは、生産工

程用の一般ボイラ及び自家発電用ボイラで燃焼させた燃料の数量です。

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

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

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

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

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

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

4) 払出

事業所で次の事由によって払い出した燃料（原料用を含む。）の総量です。

①他企業へ販売したもの

②同一企業内の他の事業所へ払い出したもの

③他企業へ委託生産などにより払い出したもの

5) 月末在庫

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

6) 「受入」、「在庫」等の調査項目の調査を行っていない業種

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

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

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

(2) 電力（事業所ベース）

1) 購入電力（買電）

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

2) 自家発電

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

3) 消費

事業所で使用した電力量（変圧、変流によるロスを含む。）の総量です。

4) 販売電力（売電）

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

(3) 蒸気（事業所ベース）

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

1) 受入

事業所で他企業及び同一企業内の他の事業所から受け入れた蒸気の総量です。

2) 蒸気発生

① 「一次蒸気」

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

② 「一次蒸気以外」

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

(イ)「その他」とは、余熱・排熱回収ボイラで発生又は回収した蒸気量です。

3) 消費

事業所で受け入れた蒸気量及び発生させた蒸気量のうち事業

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

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

② 「自家発電用」とは、自家発電（火力）のために実際に使用した蒸気量です。

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

4) 払出

事業所で次の事由によって払い出した蒸気の総量です。

①他企業に販売したもの

②同一企業内の他の事業所に払い出したもの

(4) 部門別消費内訳（生産品目ベース）

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

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

II 統計表の作成方法と統計表の見方

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

それぞれの統計表の作成方法及び見方は、以下のとおりです。

1. 業種別統計表（事業所ベース）

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

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

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

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

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

2. 指定生産品目別統計表（生産品目ベース）

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

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

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

1) 直接投入エネルギー表（調査票の単純集計表）

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

同統計表と燃料受払表、電力受払表及び蒸気受払表の関係は次のとおりです。

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

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

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

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

①ボイラ及びコージェネレーション向け一次投入燃料消費量の算出

蒸気使用割合（SU）＝

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

ボイラ蒸気生産工程用使用割合（BSP）＝

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

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

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

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

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

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

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

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

(注) 鉄鋼業は「ボイラ用」「コージェネレーション用」を除いて計算。

(ア) 「火力」又は「コージェネ」発電を行っている事業所

ア) 生産品目 (又は部門) 別の自家発生蒸気消費量 (生産工程用) の一次投入燃料換算値 (I_{in}) (機械工業を除く業種)

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

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

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

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

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

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

② 購入系電力 (購入電力 + 水力) 量の算出

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

③ 受入蒸気量の算出

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

3) 指定生産品目別燃料在庫表

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

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

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

Ⅲ この月報で使用している地域別の内容

経済産業局別

北海道経済産業局 北海道全域

東 北 " 青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島
の各県

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

中 部 " 富山、石川、岐阜、愛知、三重の各県

近 畿 " 福井、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、
和歌山の各府県

中 国 " 鳥取、島根、岡山、広島、山口の各県

四 国 " 徳島、香川、愛媛、高知の各県

九 州 " 福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、
鹿児島
の各県及び沖縄県

Ⅳ その他

1. この月報で使用している記号の区分は下記のとおりです。

「0」は単位未満 「-」は実績なし

「…」は不詳 「r」は訂正

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

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

4. この月報に掲載された統計を他に転載するときは、必ず「石

油等消費動態統計月報」による旨を明記してください。

V 問い合わせ先

この月報の内容についてのお問い合わせは、下記宛てにご連絡ください。

〒100-8931 東京都千代田区霞が関一丁目 3 番 1 号

経済産業省資源エネルギー庁

長官官房総務課戦略企画室

電話代表 (03) 3501-1511 内線 4477-4479

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

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

第2表 エネルギー種別の単位及び定義

区分		種別	調査の 単 位	単位当たりの 発 熱 量	定 義 及 び 備 考
石油系燃料	石 油 系 燃 料	原油	kl	38.3MJ/l	「化学工業」のみ調査。 「化学工業」のみ調査。NGL とは天然ガス液をいう。 工業用ガソリンを除く。また、自動車用ガソリンのうち、構外運搬に使用されたものは除く。 石油化学で芳香族製品（純ベンゼン、純トルエン、キシレン等）を抽出するために使用するものをいう。 構外運搬に使用されたものは除く。 石油系の油（原油～B・C重油以外の油）をいう。 液化石油ガス（LPG）以外の石油系ガスをいう。 生コークスを含む。 アスファルトにストレートアスファルト等を含む。 石油系の潤滑油やグリース等から再生した油を燃料として使用したもの（廃油を含む。）をいう。
		NGL・コンデンセート	kl	34.8MJ/l	
		ガソリン	kl	33.4MJ/l	
		ナフサ	kl	33.3MJ/l	
		改質生成油	kl	33.7MJ/l	
		灯油	kl	36.5MJ/l	
		軽油	kl	38.0MJ/l	
		A重油	kl	38.9MJ/l	
		B・C重油	kl	41.8MJ/l	
		炭化水素油（副生油）	kl	40.0MJ/l	
		液化石油ガス（LPG）	t	50.1MJ/kg	
		石油系炭化水素ガス（副生ガス）	1000m³	51.0MJ/Nm³	
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	
	その他の燃料	コークス炉ガス	1000m³	20.3MJ/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碎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。
		高炉ガス	1000m³	3.57MJ/Nm³	
		転炉ガス	1000m³	8.33MJ/Nm³	
		電気炉ガス	1000m³	8.33MJ/Nm³	
		天然ガス	1000m³	42.5MJ/Nm³	
		液化天然ガス（LNG）	t	54.7MJ/kg	
		都市ガス（A）（注1）	1000m³		
		都市ガス（B）（注2）			
		都市ガス（注3）			
		回収黒液	絶乾 t	13.6MJ/絶乾 kg	
		酸素	1000Nm³	7.12MJ/Nm³	
		廃材	絶乾 t	17.1J/絶乾 kg	
		廃タイヤ	t	33.2MJ/kg	
		廃プラスチック	t	29.3MJ/kg	
		R P F	t	26.9MJ/kg	
電	力	1000kWh	3.60MJ/kWh	「機械工業」は調査を行っていない。	
蒸	気	t	2.675MJ/kg		

注1. 都市ガス（A）は、調査項目の単純集計値（1000m³）です。

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

3. 都市ガスは発熱量換算値（10⁶kJ）。

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

Notes for Utilization

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

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

I. Outline of the Current Survey of Energy Consumption

1. Purpose of the survey

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

2. Establishments surveyed

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

3. Scope of energy surveyed

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

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

4. Definition of survey fields items

(1) Fuels (establishment base)

1) Receipt

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

2) Generation, recovery and production

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

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

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

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

4) Shipment

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

① sales to other establishments,

② transfer to other divisions of the same company, or

③ transfer to other establishments for subcontracted production.

5) Month-end inventory

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

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

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

(2) Electricity (establishment basis)

1) Electricity purchased

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

2) Private power generation

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

3) Consumption

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

4) Electricity sold

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

(3) Steam (establishment basis)

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

1) Receipt

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

2) Steam generation

① “Primary steam”

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

② “Non-primary steam”

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

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

4) Shipment

Total volume of steam shipped out from the establishment for:

① sales to other enterprises, or

② use in other establishments of the same enterprise.

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

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

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

II. Method of preparing statistical tables, and their uses

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

1. Statistical tables for industrial category (establishment basis)

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

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

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

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

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

2. Statistical tables by designated product (product basis)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Steam use rate (SU)

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

Proportion of boiler steam used for production process (BSP)

= Steam used for production process / Total steam consumption

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

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

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

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

Rate of electricity used (EU)

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

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

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

Rate of electricity used for the said product (EG)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- ③ Calculation of received steam

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

- 3) Breakdown of the fuel inventory into designated product

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

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

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

Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry: Hokkaido

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

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

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

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

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

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

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

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

IV. Others

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

0 : Less than unit after rounding

— : No results

... : Unknown

r : Revised

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

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

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

V. Contact information

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

Policy Planning and Coordination Division

Commissioner's Secretariat

Agency for Natural Resources and Energy

Ministry of Economy, Trade and Industry (METI)

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

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

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

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

Table 2. Energy categories, units and definitions

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

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

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

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

1. エネルギー消費量の推移

Trends of energy consumption

年 ・ 期 ・ 月			合 計 Total		燃 料 計		Fuel total					
			うち指定生産品目分 Specified products (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	石油系燃料計		Oil based fuels total				
						(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	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	軽 油 Gas oil 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	4～ 6月	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～ 6	33,543,117	31,838,425	30,658,928	15,956,239	-	10,975	6,150,545	3,413,670	241,695	65,597	
4 年	6月	11,444,978	10,746,137	10,461,922	5,407,706	11,854	3,647	1,934,230	1,260,830	68,780	6,084	
	7	12,334,875	11,505,700	11,296,289	6,043,347	-	3,978	2,304,849	1,375,893	72,256	10,089	
	8	12,750,708	11,911,480	11,692,364	6,281,141	-	3,263	2,285,816	1,447,583	90,383	20,123	
	9	11,827,776	10,959,429	10,791,527	5,569,802	-	4,040	1,959,878	1,284,254	68,357	19,849	
	10	12,143,430	11,396,989	11,085,770	5,935,714	-	3,852	2,333,992	1,305,013	43,638	10,462	
	11	11,724,206	11,036,993	10,702,173	5,770,041	10	4,053	2,213,882	1,301,608	34,752	5,639	
	12	12,591,380	11,694,853	11,557,346	6,337,386	-	3,663	2,390,434	1,387,835	75,974	11,994	
5 年	1月	12,520,911	11,664,704	11,515,139	6,205,134	-	2,939	2,368,179	1,349,500	87,625	19,646	
	2	11,339,965	10,597,262	10,402,002	5,482,716	-	3,594	2,084,926	1,130,026	86,781	18,498	
	3	12,342,264	11,599,476	11,358,020	5,924,367	-	4,240	2,306,032	1,280,895	103,962	25,231	
	4	11,697,287	11,088,525	10,750,147	5,784,111	-	3,716	2,258,816	1,287,976	62,978	22,999	
	5	11,303,515	10,761,314	10,333,434	5,355,627	-	3,293	1,991,466	1,171,925	97,599	20,195	
	6	10,542,315	9,988,585	9,575,347	4,816,501	-	3,966	1,900,263	953,769	81,118	22,403	
	7	11,360,797	10,692,701	10,363,861	5,292,016	-	3,835	2,016,922	1,074,132	72,983	23,009	
	8	11,869,387	11,162,966	10,889,771	5,800,984	-	3,472	2,248,700	1,319,318	95,819	21,321	
前年同月比(%)			▲ 6.9	▲ 6.3	▲ 6.9	▲ 7.6	-	6.4	▲ 1.6	▲ 8.9	6.0	6.0

年 ・ 期 ・ 月			Fuel total (continued)									
			Non-oil based fuels (continued)									
			石 炭 (注2) Coal	石炭コークス (注3) Coal Coke	タール Tar	コークス炉 ガス Coke oven gas	高炉ガス Blast furnace gas	転炉ガス Converter furnace gas	電気炉ガス Electric furnace gas	天然ガス Natural gas	液化天然 ガス LNG	都市ガス (B) Town gas
			t	t	t	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	t	1000m ³
令和 2 年		76,201,814	26,355,716	494,251	10,417,196	69,953,793	4,335,524	79,370	639,151	1,473,506	5,346,339	
	3	81,190,032	28,682,013	525,211	10,873,325	77,985,139	4,701,798	86,101	669,954	1,536,578	5,760,739	
	4	75,706,229	26,821,247	498,561	10,350,190	69,556,576	4,409,471	79,093	638,107	1,495,170	5,545,083	
令和 3 年度		80,467,035	28,343,470	529,035	10,815,627	77,216,932	4,624,405	89,251	659,203	1,503,700	5,732,064	
	4	73,985,010	26,737,191	482,984	10,174,084	68,132,102	4,340,190	78,273	624,923	1,487,724	5,440,692	
4 年	4～ 6月	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	4～ 6	17,386,894	6,687,494	119,137	2,488,470	17,535,165	948,758	25,709	128,329	345,963	1,301,120	
	6月	6,145,559	2,155,927	31,544	826,943	5,774,774	341,667	8,490	44,760	122,830	446,634	
	7	6,320,860	2,202,415	18,596	850,418	5,709,236	355,919	3,853	52,138	125,486	448,820	
	8	6,430,899	2,287,591	34,277	863,034	5,793,878	377,943	868	55,029	120,585	441,003	
	9	6,206,909	2,158,029	43,834	834,921	5,432,905	345,078	705	47,463	125,492	460,061	
	10	6,097,738	2,223,828	47,617	875,133	5,545,476	345,935	8,459	44,114	127,421	452,440	
	11	5,883,601	2,171,114	39,972	836,282	5,194,149	471,643	6,367	52,216	122,242	445,500	
	12	6,069,073	2,247,918	43,514	853,784	5,324,288	289,055	7,059	58,174	134,426	480,118	
	5 年	1月	6,149,306	2,305,946	41,929	856,123	5,824,112	379,549	8,207	55,286	128,653	478,573
	2	5,663,266	2,125,468	40,019	764,826	5,418,064	308,895	7,413	53,250	119,321	451,791	
	3	6,231,606	2,368,655	44,766	847,095	5,998,911	361,526	9,239	54,925	128,567	459,858	
	4	5,812,267	2,223,674	48,158	817,337	5,758,330	309,086	8,645	48,421	123,032	429,598	
	5	5,888,679	2,296,898	42,486	856,469	5,941,984	319,781	8,656	39,529	116,128	433,119	
	6	5,685,948	2,166,922	28,493	814,664	5,834,851	319,891	8,408	40,379	106,803	438,403	
	7	6,053,601	2,226,461	23,905	846,385	5,985,220	335,646	5,088	51,716	117,560	437,450	
	8	6,048,731	2,253,018	38,362	834,338	5,938,609	327,755	2,967	51,622	125,208	417,162	
前年同月比(%)		▲ 5.9	▲ 1.5	11.9	▲ 3.3	2.5	▲ 13.3	241.8	▲ 6.2	3.8	▲ 5.4	

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
1,059,603	155,024	904,579	376,282	1,152,095	2,922,124	881,733	176,577	95,250	25,831,642	Q2 2022
1,008,053	142,812	865,241	402,484	1,227,386	3,160,837	995,042	189,521	99,536	25,863,265	Q3
1,194,632	168,474	1,026,158	383,498	1,158,107	3,214,468	956,963	71,278	100,915	25,128,544	Q4
1,201,878	182,547	1,019,331	367,200	1,155,764	3,049,999	926,525	114,604	88,787	25,351,184	Q1 2023
1,033,469	162,732	870,737	320,750	1,147,258	2,680,001	933,797	37,895	90,651	24,513,482	Q2
343,431	51,846	291,585	131,935	365,145	935,857	295,907	61,199	32,223	8,365,743	Jun. 2022
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.
345,871	56,879	288,992	105,795	387,886	911,179	324,896	15,610	28,407	8,328,675	May
318,719	52,288	266,431	88,387	372,091	773,758	312,327	15,961	29,456	7,984,452	Jun.
306,293	51,388	254,905	106,597	404,573	906,190	304,561	69,483	36,035	8,425,406	Jul.
277,934	46,761	231,173	130,302	389,912	1,001,281	310,930	43,862	33,056	8,441,378	Aug.
▲ 16.2	9.7	▲ 20.0	▲ 5.9	▲ 9.6	▲ 10.8	▲ 11.8	▲ 39.4	5.6	▲ 4.0	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
2,619,891	2,319,486	552,760	131,926	182,072	166,362	42,716,046	25,416,160	108,845,190	8,318,228	Q2 2022
2,880,367	2,239,828	591,472	149,955	178,353	180,073	44,627,208	26,430,123	115,052,019	8,947,959	Q3
2,766,116	2,081,582	555,685	108,158	191,822	164,234	42,688,208	25,950,021	110,268,216	9,462,638	Q4
2,828,485	2,081,199	573,519	147,531	170,631	182,894	41,622,445	24,221,839	111,759,204	9,217,190	Q1 2023
2,484,486	2,128,674	544,367	131,310	176,148	167,759	40,511,180	24,406,280	99,929,388	8,054,184	Q2
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. 2022
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.
870,867	720,869	163,825	47,132	59,474	63,380	13,621,193	8,165,006	33,735,640	2,759,050	May
690,139	717,121	189,288	49,368	60,559	57,316	13,374,643	8,389,825	31,223,321	2,437,113	Jun.
908,642	743,586	197,199	51,113	58,581	54,702	14,373,303	8,597,072	36,083,298	2,591,076	Jul.
936,905	728,951	197,786	50,056	59,588	59,831	14,317,690	8,298,340	37,783,316	2,790,541	Aug.
▲ 5.9	▲ 6.3	▲ 1.2	0.8	▲ 3.8	▲ 2.8	▲ 5.3	▲ 6.6	▲ 5.2	▲ 9.4	R・S

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

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

3. Coal coke includes pitch coke.

2. 業 種 別 統 計

(1) 業 種 別 エ ネ ル ギ ー 消 費

1) 固有単位表(事業所ベース)

Statistics by type kind of energy

Energy consumption by industry

Table of original unit (establishment basis)

業 種 Industry	合 計 Total	うち指定生産品目分 Specified Products	燃 料 計 (注1)	Fuel total 石油系燃料計	Oil based fuels total				
	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	原 油 (注2) Crude petroleum kl	ガソリン Gasoline kl	ナフサ Naphtha kl	改質生成油 Oil produced by conversion kl	灯 油 Kerosene kl
合 計 Total	15,221,977 11,869,387	11,155,135	14,242,362 10,889,771	5,800,984	—	3,472	2,248,700	1,319,318	95,819
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	312,152	—	289,384	7,577	—	75	—	—	630
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	865,447	776,570	829,555	77,806	…	6	—	—	587
化 学 工 業 Chemical industry	5,664,723 5,207,486	4,630,538	5,393,871 4,936,633	4,333,079	—	16	2,231,690	1,322,139	75,269
化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers industry	161,681	39,625	138,660	38,973	…	2	—	—	224
石 油 製 品 工 業 Petroleum products industry	1,156,435	1,005,021	1,114,512	1,079,291	…	26	17,010	—	11,580
窯 業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	707,337 707,337	456,794	675,951 675,951	140,263	…	25	—	—	925
ガ ラ ス 製 品 工 業 Glass products industry	33,755	32,397	24,857	3,670	…	—	—	—	3
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	6,522,723 3,627,371	3,908,802	6,172,488 3,277,136	102,539	…	111	—	—	4,704
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals industry	85,072	72,187	45,250	18,978	…	5	—	—	880
機 械 工 業 Machinery industry	344,786	241,031	140,718	18,077	…	3,356	—	—	2,277

2) 熱量単位表(事業所ベース)		Table of energy unit (establishment basis)							
合 計 Total	589,090,515 459,345,267	431,703,745	551,179,397 421,434,149	224,498,075	—	115,965	74,881,710	44,461,017	3,497,411
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	12,080,296	—	11,199,176	293,245	—	2,505	—	—	22,995
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	33,492,779	30,053,256	32,103,772	3,011,099	…	200	—	—	21,426
化 学 工 業 Chemical industry	219,224,789 201,529,691	179,201,834	208,742,798 191,047,700	167,690,155	—	534	74,315,277	44,556,084	2,747,319
化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers industry	6,257,068	1,533,494	5,366,130	1,508,242	…	67	—	—	8,176
石 油 製 品 工 業 Petroleum products industry	44,754,028	38,894,308	43,131,602	41,768,572	…	868	566,433	—	422,670
窯 業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	27,373,950 27,373,950	17,677,935	26,159,311 26,159,311	5,428,192	…	835	—	—	33,763
ガ ラ ス 製 品 工 業 Glass products industry	1,306,321	1,253,777	961,960	142,022	…	—	—	—	110
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	252,429,400 140,379,250	151,270,643	238,875,295 126,825,146	3,968,261	…	3,707	—	—	171,698
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals industry	3,292,285	2,793,627	1,751,157	734,434	…	167	—	—	32,120
機 械 工 業 Machinery industry	13,343,218	9,327,898	5,445,772	699,568	…	112,090	—	—	83,127

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 Gas oil kl	重油計 Heavy Fuel oil total kl	A重油 Heavy Fuel oil A kl	B・C重油 Heavy Fuel oil B・C kl	炭化水素油 Hydrocarbon oil kl	液化石油ガス LPG t	石油系炭化水素ガス Hydrocarbon gas 1000m ³	オイル コークス Petroleum Coke t	アスファルト Asphalt t	再生油 (石油由来) Reproduction oil (Oil origin) kl	非石油系燃料 計 Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent kl
21,321	277,934	46,761	231,173	130,302	389,912	1,001,281	310,930	43,862	33,056	8,441,378
445	2,249	538	1,711	—	861	—	3,461	—	—	281,807
284	61,413	9,294	52,119	2,323	854	—	7,608	—	1,231	751,749
16,267	31,600	4,103	27,497	90,110	322,966	395,992	122,180	—	2,354	1,060,792
13	11,715	2,635	9,080	32	204	—	30,209	—	—	99,687
69	111,151	11,242	99,909	12,928	27,766	606,543	47,030	43,862	—	35,220
931	31,586	2,389	29,197	14,726	1,556	—	70,688	—	25,469	535,688
2	2,944	388	2,556	—	41	—	—	—	444	21,187
1,953	15,242	8,594	6,648	7,369	31,593	4	36,617	—	226	6,069,949
254	10,319	4,441	5,878	2,814	510	—	59	—	3,332	26,272
1,993	4,213	4,213	—	—	5,283	—	—	—	—	122,641

単位 Unit: GJ										
810,195	11,482,223	1,819,085	9,663,138	5,212,080	19,534,843	51,065,331	10,353,969	1,754,480	1,328,851	326,681,322
16,910	92,448	20,928	71,520	—	43,136	—	115,251	—	—	10,905,931
10,792	2,540,143	361,569	2,178,574	92,920	42,785	—	253,346	—	49,486	29,092,673
618,146	1,308,981	159,607	1,149,375	3,604,400	16,180,597	20,195,592	4,068,594	—	94,631	41,052,644
494	482,046	102,502	379,544	1,280	10,220	—	1,005,960	—	—	3,857,888
2,622	4,613,510	437,314	4,176,196	517,120	1,391,077	30,933,693	1,566,099	1,754,480	—	1,363,030
35,378	1,313,456	92,932	1,220,524	589,040	77,956	—	2,353,910	—	1,023,854	20,731,119
76	121,934	15,093	106,841	—	2,054	—	—	—	17,849	819,937
74,214	612,214	334,311	277,903	294,760	1,583,033	204	1,219,346	—	9,085	234,907,035
9,650	418,475	172,774	245,700	112,560	25,551	—	1,965	—	133,946	1,016,724
75,733	163,911	163,911	—	—	264,707	—	—	—	—	4,746,204

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.

(August, 2023)

1) 固有単位表(事業所ベース)

Table of original unit (establishment basis)

業 種 Industry	燃料計(つづき) Fuel total (continued)								
	非石油系燃料(つづき) Non-oil based fuels (continued)								
	石 炭 (注3) Coal t	石炭コークス (注4) Coal Coke t	タール Tar t	コークス炉 ガス Coke oven gas 1000m ³	高炉ガス Blast furnace gas 1000m ³	転炉ガス Converter furnace gas 1000m ³	電気炉ガス Electric furnace gas 1000m ³	天然ガス Natural gas 1000m ³	液化天然ガス LNG t
合 計 Total	6,048,731	2,253,018	38,362	834,338	5,938,609	327,755	2,967	51,622	125,208
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	361,257	6,187	-	-	-	-	-	8,838	1,901
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	287,333	-	...	-	-	-	-	6,842	7,849
化学工業 Chemical industry	1,145,244	11,447	28,771	80,794	96,133	-	-	32,521	64,254
化学繊維工業 Chemical fibers industry	71,470	-	...	-	-	-	-	-	1,484
石油製品工業 Petroleum products industry	29,437	-	...	-	-	-	-	5,520	6,383
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	676,752	15,765	...	19,251	1,436	15,363	-	11,111	293
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	5,506
鉄鋼業 Iron and steel industry	4,195,320	2,215,548	9,591	734,293	5,799,097	312,392	2,967	1,274	32,663
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,432	15,433	...	-	41,943	-	-	-	1,933
機械工業 Machinery industry	-	1,012	...	-	-	-	-	3,192	6,744

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合 計 Total	166,500,494	65,337,541	1,430,903	16,937,061	21,200,834	2,730,199	24,715	2,193,935	6,848,878
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	9,428,808	179,423	-	-	-	-	-	375,615	103,985
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	7,499,391	-	...	-	-	-	-	290,785	429,340
化学工業 Chemical industry	29,890,868	331,963	1,073,158	1,640,118	343,195	-	-	1,382,143	3,514,694
化学繊維工業 Chemical fibers industry	1,865,367	-	...	-	-	-	-	-	81,175
石油製品工業 Petroleum products industry	768,306	-	...	-	-	-	-	234,600	349,150
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	17,663,227	457,204	...	390,795	5,127	127,974	-	472,218	16,027
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	301,178
鉄鋼業 Iron and steel industry	118,126,466	64,250,892	357,744	14,906,148	20,702,776	2,602,225	24,715	54,145	1,786,666
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	115,675	447,557	...	-	149,737	-	-	-	105,735
機械工業 Machinery industry	-	29,348	...	-	-	-	-	135,660	368,897

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8月)

(非石油系燃料 Non-oil based fuels)							電 力		蒸 気	
都市ガス (B)	回収黒液	酸 素	廃 材	廃タイヤ	廃プラスチック	RPF				
Town gas	Black liquor	Oxygen	Waste material	Used tires	Waste plastic	Refuse Paper & Plastic Fuel	Electricity	うち購入分 among those purchased	Steam	うち受入分 among those accepted
1000m ³	絶乾(Dry) t	1000Nm ³	絶乾(Dry) t	t	t	t	1000kWh	1000kWh	t	t
417,162	936,905	728,951	197,786	50,056	59,588	59,831	14,317,690	8,298,340	37,783,316	2,790,541
16,848	—	—	—	3,207	654	—	966,667	213,690	2,917,913	18,383
56,195	936,905	…	193,472	24,749	6,373	55,943	1,876,465	334,910	10,895,179	37,852
49,158	…	…	—	19,272	6,200	1,287	2,942,470	1,357,771	12,065,334	2,041,414
45,847	…	…	—	—	—	1,005	456,960	197,061	1,489,448	67,857
267	…	…	—	—	—	—	933,309	198,313	6,500,822	339,626
7,696	…	…	1,861	9,242	30,739	1,596	1,270,990	314,970	3,899,736	6,761
12,622	…	…	—	—	—	—	97,162	93,835	7,432	—
154,918	…	728,951	2,453	—	16,930	—	4,860,875	3,520,891	5,600,080	328,441
4,818	…	…	—	—	—	—	416,690	303,333	302,063	36,977
102,489	…	…	—	—	—	—	2,432,225	2,193,735	…	…

単位 Unit: GJ

17,145,342	12,741,908	5,190,131	3,382,141	1,661,859	1,745,928	1,609,454	51,543,684	29,874,024	101,070,372	7,464,698
692,466	—	—	—	106,472	19,162	—	3,480,001	769,284	7,805,417	49,175
2,309,615	12,741,908	…	3,308,371	821,667	186,729	1,504,867	6,755,274	1,205,676	29,144,604	101,254
2,020,394	…	…	—	639,830	181,660	34,620	10,592,892	4,887,976	32,274,769	5,460,783
1,884,312	…	…	—	—	—	27,035	1,645,056	709,420	3,984,274	181,518
10,974	…	…	—	—	—	—	3,359,912	713,927	17,389,699	908,500
316,306	…	…	31,823	306,834	900,653	42,932	4,575,564	1,133,892	10,431,794	18,086
518,759	…	…	—	—	—	—	349,783	337,806	19,881	—
6,367,130	…	5,190,131	41,946	—	496,049	—	17,499,150	12,675,208	14,980,214	878,580
198,020	…	…	—	—	—	—	1,500,084	1,091,999	808,019	98,913
4,212,299	…	…	—	—	—	—	8,756,010	7,897,446	…	…

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(August, 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	10,719,364	3,361,104	14,242,362	2,343,083	408,364
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,175,473	-	5,800,984	653,219	193,808
原 ガ ソ リ ン (注1)	"	-	...	-	-	-
ガ ナ フ サ	"	3,367	...	3,472	...	...
改 質 生 成 油	"	2,187,492	...	2,248,700	-	155
灯 質 生 成 油	"	1,327,731	...	1,319,318	-	-
軽 油	"	84,897	...	95,819	1,060	11,975
重 油	"	19,838	...	21,321	4	42
油 計	"	167,445	...	277,934	173,123	5,577
A 重 油	"	37,641	...	46,761	24,782	1,889
B ・ C 重 油	"	129,804	...	231,173	148,341	3,688
炭 化 水 素 油	"	41,490	...	130,302	72,189	-
液 化 石 油 ガ ス	t	414,597	...	389,912	13,652	8,035
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	20,298	...	1,001,281	152,795	107,986
オ イ ル コ ー ク ス	t	251,197	...	310,930	173,827	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	43,862	20,886	22,976
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	32,744	-	33,056	2,190	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,543,891	3,361,104	8,441,378	1,689,865	214,556
石 炭 コ ー ク ス (注2)	t	6,677,494	...	6,048,731	1,192,905	-
石 炭 コ ー ク ス (注3)	"	435,554	2,423,588	2,253,018	-	-
タ コ ー ク ス	"	25,512	69,635	38,362	-	-
高 一 ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	127,039	1,043,211	834,338	119,220	-
転 一 ク ス 炉 ガ ス	"	174,312	8,544,725	5,938,609	1,858,154	-
電 気 炉 ガ ス	"	17,728	470,508	327,755	93,036	-
天 然 気 炉 ガ ス	"	-	2,967	2,967	2,967	-
液 化 天 然 気 ガ ス	"	42,694	4,137	51,622	15,246	19,642
都 市 ガ ス (A)	t	157,266	...	125,208	20,023	34,477
回 収 ガ ス (B)	1000m ³	386,453	...	386,453	74,098	126,219
酸 腐 敗 材	1000Nm ³	417,174	...	417,162	80,466	135,811
廃 材	絶乾(Dry)t	937,112	...	936,905	936,905	-
廃 材	1000Nm ³	595,394	173,864	728,951	-	-
廃 材	絶乾(Dry)t	197,366	-	197,786	195,304	-
廃 材	t	44,312	-	50,056	45,936	-
廃 材	"	60,429	5,244	59,588	6,373	-
R P F	"	57,100	-	59,831	58,204	31

② 熱量単位表

Table of energy unit

合 計 (原 油 換 算) (ネット)	GJ	414,839,417	130,074,719	551,179,397	90,677,317	15,803,700
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	161,590,826	-	421,434,149	25,279,561	7,500,365
原 ガ ソ リ ン (注1)	"	-	...	-	-	-
ガ ナ フ サ	"	112,458	...	115,965	...	...
改 質 生 成 油	"	72,843,484	...	74,881,710	-	5,162
灯 質 生 成 油	"	44,744,535	...	44,461,017	-	-
軽 油	"	3,098,757	...	3,497,411	38,690	437,088
重 油	"	753,841	...	810,195	152	1,596
油 計	"	6,890,235	...	11,482,223	7,164,731	227,641
A 重 油	"	1,464,319	...	1,819,085	964,077	73,482
B ・ C 重 油	"	5,425,916	...	9,663,138	6,200,654	154,158
炭 化 水 素 油	"	1,659,600	...	5,212,080	2,887,560	-
液 化 石 油 ガ ス	"	20,771,550	...	19,534,843	683,965	402,554
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	"	1,035,198	...	51,065,331	7,792,545	5,507,286
オ イ ル コ ー ク ス	"	8,364,860	...	10,353,969	5,788,439	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	1,754,480	835,440	919,040
再 生 油 (石 油 由 来)	"	1,316,309	-	1,328,851	88,038	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	253,248,591	130,074,719	326,681,322	65,397,756	8,303,335
石 炭 コ ー ク ス (注2)	"	183,617,665	...	166,500,494	31,134,821	-
石 炭 コ ー ク ス (注3)	"	12,631,084	70,284,052	65,337,541	-	-
タ コ ー ク ス	"	951,598	2,597,386	1,430,903	-	-
高 一 ク ス 炉 ガ ス	"	2,578,892	21,177,183	16,937,061	2,420,166	-
転 一 ク ス 炉 ガ ス	"	622,294	30,504,668	21,200,834	6,633,610	-
電 気 炉 ガ ス	"	147,674	3,919,332	2,730,199	774,990	-
天 然 気 炉 ガ ス	"	-	24,715	24,715	24,715	-
液 化 天 然 気 ガ ス	"	1,814,495	175,823	2,193,935	647,955	834,785
都 市 ガ ス	"	8,602,450	...	6,848,878	1,095,258	1,885,892
回 収 ガ ス	"	17,145,835	...	17,145,342	3,307,144	5,581,824
酸 腐 敗 材	"	12,744,723	...	12,741,908	12,741,908	-
廃 材	"	4,239,205	1,237,912	5,190,131	...	-
廃 材	"	3,374,959	-	3,382,141	3,339,698	-
廃 材	"	1,471,158	-	1,661,859	1,525,075	-
廃 材	"	1,770,570	153,649	1,745,928	186,729	-
R P F	"	1,535,990	-	1,609,454	1,565,688	834

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8月)

Consumption				払 出 Shipment	月 末 在 庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
11,490,914	6,356,689	4,911,136	223,088	1,432,433	9,678,346	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,953,957	3,680,592	1,187,173	86,192	58,025	1,581,946	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	1,608	320	Crude petroleum
3,472	...	7	3,465	4	1,446	Gasoline
2,248,545	2,245,763	2,782	-	-	681,434	Naphtha
1,319,318	1,319,318	-	-	5,745	11,337	Oil produced by conversion
82,784	73,010	7,209	2,565	71	14,838	Kerosene
21,275	16,028	294	4,953	21	8,086	Gas oils
99,234	142	89,607	9,485	1,318	240,517	Heavy Fuel oil total
20,090	-	15,268	4,822	129	60,515	Heavy Fuel oil A
79,144	142	74,339	4,663	1,189	180,002	Heavy Fuel oil B・C
58,113	30,504	26,961	648	409	7,482	Hydrocarbon oil
368,225	305,658	42,015	20,552	31,689	145,546	Liquefied petroleum gas
740,500	24,661	687,752	28,087	...	...	Hydrocarbon gas
137,103	63,747	72,813	543	10,023	583,491	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
30,866	-	29,640	1,226	-	8,430	Reproduction oil (Oil origin)
6,536,957	2,676,098	3,723,963	136,896	1,374,408	8,096,400	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,855,826	3,517,000	1,336,935	1,891	500,388	8,722,659	Coal
2,253,018	32,874	2,184,733	35,411	675,565	2,294,293	Coal coke
38,362	38,362	-	-	51,718	52,887	Tar
715,118	435	683,311	31,372	304,194	...	Coke oven gas
4,080,455	-	3,714,964	365,491	2,740,492	...	Blast furnace gas
234,719	-	222,176	12,543	136,572	...	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	...	Electric furnaces gas
16,734	3,414	12,240	1,080	851	20	Natural gas
70,708	14,252	53,158	3,298	11,920	58,627	Liquefied natural gas
186,136	-	156,609	29,527	...	...	Town gas(A)
200,885	-	168,650	32,235	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	38,906	Black liquor
728,951	-	649,965	78,986	25,706	1,209	Oxygen
2,482	-	2,456	26	330	45,188	Waste material
4,120	-	4,120	-	-	15,308	Used tires
53,215	18,423	32,693	2,099	4,655	34,640	Waste plastic
1,596	-	1,596	-	-	22,562	Refuse Paper & Plastic Fuel
444,698,380	246,003,877	190,060,966	8,633,537	55,435,156	374,551,988	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
191,718,149	142,438,901	45,943,605	3,335,643	2,245,551	61,221,313	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	55,958	11,871	Crude petroleum
115,965	...	234	115,731	134	48,296	Gasoline
74,876,549	74,783,908	92,641	-	-	22,691,752	Naphtha
44,461,017	44,461,017	-	-	193,607	382,057	Oil produced by conversion
3,021,634	2,664,865	263,146	93,623	2,592	541,589	Kerosene
808,447	609,064	11,172	188,211	798	307,268	Gas oils
4,089,851	5,936	3,701,332	382,584	54,718	9,878,191	Heavy Fuel oil total
781,525	-	593,945	187,580	5,018	2,354,087	Heavy Fuel oil A
3,308,326	5,936	3,107,387	195,004	49,700	7,524,104	Heavy Fuel oil B・C
2,324,520	1,220,160	1,078,440	25,920	16,360	299,280	Hydrocarbon oil
18,448,325	15,313,466	2,105,088	1,029,771	1,587,619	7,291,873	Liquefied petroleum gas
37,765,500	1,257,711	35,075,352	1,432,437	...	...	Hydrocarbon gas
4,565,530	2,122,775	2,424,673	18,082	333,766	19,430,250	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
1,240,813	-	1,191,528	49,285	-	338,886	Reproduction oil (Oil origin)
252,980,231	103,564,976	144,117,361	5,297,894	53,189,605	313,330,675	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
135,365,673	99,707,424	35,608,894	49,355	13,559,546	238,175,190	Coal
65,337,541	953,346	63,357,276	1,026,919	19,591,385	66,534,513	Coal coke
1,430,903	1,430,903	-	-	1,929,081	1,972,685	Tar
14,516,895	8,831	13,871,213	636,852	6,175,138	...	Coke oven gas
14,567,224	-	13,262,421	1,304,803	9,783,556	...	Blast furnace gas
1,955,209	-	1,850,726	104,483	1,137,645	...	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	...	Electric furnaces gas
711,195	145,095	520,200	45,900	36,168	850	Natural gas
3,867,728	779,584	2,907,743	180,401	652,024	3,206,897	Liquefied natural gas
8,256,374	-	6,931,518	1,324,856	...	...	Town gas
-	-	-	-	-	529,122	Black liquor
5,190,131	-	4,627,751	562,380	183,027	8,608	Oxygen
42,442	-	41,998	445	5,643	772,715	Waste material
136,784	-	136,784	-	-	508,226	Used tires
1,559,200	539,794	957,905	61,501	136,392	1,014,952	Waste plastic
42,932	-	42,932	-	-	606,918	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.

(August, 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	835,784	829,555	758,187	37,472
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	78,667	77,806	52,644	154
ガ ソ リ ン	〃	6	6	...	...
灯 油	〃	658	587	182	-
軽 油	〃	302	284	3	-
重 油 計	〃	61,280	61,413	42,412	153
A 重 油	〃	9,477	9,294	8,847	153
B・C 重 油	〃	51,803	52,119	33,565	-
炭 化 水 素 油	〃	1,954	2,323	1,792	-
液 化 石 油 ガ ス	t	854	854	442	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	9,197	7,608	5,656	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,181	1,231	30	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	757,117	751,749	705,543	37,319
石 炭	t	304,852	287,333	287,333	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	6,842	6,842	1,166	5,392
液 化 天 然 ガ ス	t	7,860	7,849	3,577	2,561
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	51,851	51,851	22,668	24,132
都 市 ガ ス (B)	〃	56,196	56,195	24,521	26,135
回 収 黒 液 材	絶乾(Dry)t	937,112	936,905	936,905	-
廃 材	〃	192,940	193,472	192,851	-
廃 タ イ ヤ	t	20,187	24,749	24,749	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	6,344	6,373	6,373	-
R P F	〃	52,540	55,943	55,912	31

② 化学繊維工業

Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	110,154	138,660	87,086	40,931
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	23,670	38,973	35,902	555
ガ ソ リ ン	〃	2	2	...	...
灯 油	〃	212	224	4	-
軽 油	〃	14	13	-	7
重 油 計	〃	11,316	11,715	9,211	545
A 重 油	〃	2,625	2,635	1,671	545
B・C 重 油	〃	8,691	9,080	7,540	-
炭 化 水 素 油	〃	32	32	32	-
液 化 石 油 ガ ス	t	200	204	37	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	12,943	30,209	30,209	-
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	86,483	99,687	51,184	40,376
石 炭	t	51,336	71,470	71,470	-
液 化 天 然 ガ ス	〃	1,414	1,484	1,088	319
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	42,238	42,238	658	34,633
都 市 ガ ス (B)	〃	45,847	45,847	703	37,594
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	〃	1,687	1,005	1,005	-

(令和5年8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			
33,895	29,836	4,060	1,507	467,803	Total (Crude petroleum equivalent)
25,008	21,773	3,235	1,361	73,054	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
6	2	4	-	3	Gasoline
405	354	51	-	926	Kerosene
281	2	279	9	21	Gas oils
18,848	17,155	1,693	1,258	61,049	Heavy Fuel oil total
294	278	16	83	6,840	Heavy Fuel oil A
18,554	16,877	1,677	1,175	54,209	Heavy Fuel oil B・C
531	483	48	-	1,687	Hydrocarbon oil
412	71	341	-	142	Liquefied petroleum gas
1,952	1,427	525	-	3,865	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
1,201	1,067	134	-	1,422	Reproduction oil (Oil origin)
8,887	8,062	825	146	394,749	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	496,069	Coal
-	-	-	-	-	Coal coke
284	279	5	-	...	Natural gas
1,711	1,573	138	-	740	Liquefied natural gas
5,051	4,522	529	...	...	Town gas(A)
5,539	4,962	577	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	38,906	Black liquor
621	595	26	330	45,007	Waste material
-	-	-	-	11,471	Used tires
-	-	-	-	933	Waste plastic
-	-	-	-	21,636	Refuse Paper & Plastic Fuel
10,643	6,208	4,434	-	132,262	Total (Crude petroleum equivalent)
2,516	2,015	501	-	61,691	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	...	2	-	-	Gasoline
220	89	131	-	160	Kerosene
6	-	6	-	7	Gas oils
1,959	1,612	347	-	21,905	Heavy Fuel oil total
419	72	347	-	7,686	Heavy Fuel oil A
1,540	1,540	-	-	14,219	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
167	151	16	-	32	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	44,637	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
8,127	4,193	3,934	-	70,570	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	102,993	Coal
77	77	-	-	450	Liquefied natural gas
6,947	3,585	3,362	...	...	Town gas(A)
7,550	3,846	3,704	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	682	Refuse Paper & Plastic Fuel

(August, 2023)

③ 石油製品工業

Petroleum products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	9,306	1,114,512	333,545	147,695
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	-	1,079,291	312,515	144,088
ガ ソ リ ン	"	...	26	...	...
ナ フ サ	"	...	17,010	-	155
灯 油	"	...	11,580	24	11,538
軽 油	"	...	69	-	-
重 油 計	"	...	111,151	92,395	1,437
A 重 油	"	...	11,242	9,057	348
B・C 重 油	"	...	99,909	83,338	1,089
炭 化 水 素 油	"	...	12,928	12,928	-
液 化 石 油 ガ ス	t	...	27,766	591	8,035
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	...	606,543	104,105	73,907
オ イ ル コ ー ク ス	t	...	47,030	47,030	-
ア ス フ ァ ル ト	"	...	43,862	20,886	22,976
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	9,306	35,220	21,029	3,607
石 炭	t	-	29,437	29,437	-
天 然 ガ ス	1000m³	-	5,520	518	-
液 化 天 然 ガ ス	t	6,383	6,383	233	2,552
都 市 ガ ス (A)	1000m³	244	244	239	-
都 市 ガ ス (B)	"	267	267	262	-
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	24,922	24,857	560	54
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,724	3,670	2	49
ガ ソ リ ン	"	-	-	...	...
灯 油	"	2	3	2	-
軽 油	"	4	2	-	-
重 油 計	"	2,978	2,944	-	49
A 重 油	"	353	388	-	49
B・C 重 油	"	2,625	2,556	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	42	41	-	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	456	444	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	21,198	21,187	558	4
天 然 ガ ス	1000m³	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	5,514	5,506	24	2
都 市 ガ ス (A)	1000m³	13,858	13,858	502	222
都 市 ガ ス (B)	"	12,622	12,622	493	1
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(令和5年8月)

Consumption				Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration				
計 Total	原 料 用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others	
633,272	65,865	539,204	28,202	Total (Crude petroleum equivalent)
622,688	61,617	533,379	27,692	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
26	...	...	26	Gasoline
16,855	14,073	2,782	-	Naphtha
18	-	9	9	Kerosene
69	-	-	69	Gas oils
17,319	-	16,057	1,262	Heavy Fuel oil total
1,837	-	1,738	99	Heavy Fuel oil A
15,482	-	14,319	1,163	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
19,140	16,193	2,940	7	Liquefied petroleum gas
428,531	21,660	386,968	19,903	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
10,584	4,249	5,825	510	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
5,002	1,211	3,465	326	Natural gas
3,598	2,065	1,429	104	Liquefied natural gas
5	-	-	5	Town gas(A)
5	-	-	5	Town gas(B)
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

Consumption			払 出 Shipments	月 末 在 庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
24,244	23,697	547	13	3,796	Total (Crude petroleum equivalent)
3,619	3,599	19	13	3,756	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
－	...	－	－	－	Gasoline
1	1	－	－	53	Kerosene
2	1	1	2	－	Gas oils
2,895	2,878	17	11	3,284	Heavy Fuel oil total
339	322	17	11	866	Heavy Fuel oil A
2,556	2,556	－	－	2,418	Heavy Fuel oil B・C
41	40	1	－	14	Liquefied petroleum gas
－	－	－	－	－	Asphalt
444	444	－	－	198	Reproduction oil (Oil origin)
20,625	20,098	527	－	40	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
－	－	－	－	...	Natural gas
5,480	5,480	－	－	28	Liquefied natural gas
13,134	12,678	456	...	...	Town gas(A)
12,127	11,631	497	...	...	Town gas(B)
－	－	－	－	－	Waste plastic
－	－	－	－	－	Refuse Paper & Plastic Fuel

(August, 2023)

⑤ 化学工業

Chemical products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計	ボイラ用	コージェネ レーション用
				Total	for Boilers	for Cogeneration
合 計（原油換算）（注1） （ネット）	kl "	4,912,184	465,200	5,393,871 4,936,633	584,650	121,032
石油系燃料（原油換算）	"	3,818,272	-	4,333,079	216,989	45,888
原 油	"	-	...	-	-	-
N G L ・ コ ン デ ン セ ー ト	"	-	...	-	-	-
ガ ソ リ ン	"	16	...	16	...	...
ナ フ サ	"	2,187,492	...	2,231,690	-	-
改 質 生 成 油	"	1,330,552	...	1,322,139	...	...
灯 油	"	75,870	...	75,269	6	437
軽 油	"	14,862	...	16,267	-	10
重 油	"	32,270	...	31,600	22,476	553
A 重 油	"	5,751	...	4,103	1,494	553
B・C 重 油	"	26,519	...	27,497	20,982	-
炭 化 水 素 油	"	13,308	...	90,110	57,437	-
液 化 石 油 ガ ス	t	375,863	...	322,966	1,496	-
石油系炭化水素ガス（注2）	1000m ³	21,552	...	395,992	48,690	34,079
オ イ ル コ ー ク ス	t	145,960	...	122,180	75,665	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油（石油由来）	kl	2,354	-	2,354	2,160	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	1,093,911	465,200	1,060,792	367,661	75,144
石 炭	t	1,256,945	-	1,145,244	455,814	-
石 炭 コ ー ク ス	"	10,117	473,537	11,447	...	-
タ ー ク ス ル	"	20,259	9,693	28,771	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	5,335	177,388	80,794	2,882	-
高 炉 ガ ス	"	96,133	-	96,133	-	-
転 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	29,128	4,137	32,521	13,117	11,778
液 化 天 然 ガ ス	t	74,016	...	64,254	12,725	24,139
都 市 ガ ス（A）	1000m ³	46,944	...	46,944	7,877	25,600
都 市 ガ ス（B）	"	49,159	...	49,158	8,400	26,450
廃 タ イ ヤ	t	19,089	-	19,272	19,272	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	1,779	4,516	6,200	-	-
R P F	"	1,287	-	1,287	1,287	-

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 "	710,654	-	675,951 675,951	287,244	7,329
石油系燃料（原油換算）	"	137,459	-	140,263	14,342	1,152
ガ ソ リ ン	"	24	...	25	...	...
灯 油	"	905	...	925	50	-
軽 油	"	938	...	931	-	-
重 油	"	32,446	...	31,586	1,076	1,067
A 重 油	"	2,754	...	2,389	521	-
B・C 重 油	"	29,692	...	29,197	555	1,067
炭 化 水 素 油	"	14,938	...	14,726	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,515	...	1,556	27	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	66,383	...	70,688	15,267	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油（石油由来）	kl	25,320	-	25,469	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	573,195	-	535,688	272,902	6,176
石 炭	t	731,757	...	676,752	392,938	-
石 炭 コ ー ク ス	"	17,205	-	15,765	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	19,251	-	19,251	-	-
高 炉 ガ ス	"	1,436	-	1,436	-	-
転 炉 ガ ス	"	15,363	-	15,363	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	11,111	-	11,111	3,015	5,624
液 化 天 然 ガ ス	t	293	-	293	-	-
都 市 ガ ス（A）	1000m ³	7,060	...	7,060	181	-
都 市 ガ ス（B）	"	7,697	...	7,696	181	-
廃 材	絶乾(Dry) t	1,973	-	1,861	-	-
廃 タ イ ヤ	t	7,346	-	9,242	5,122	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	31,947	-	30,739	-	-
R P F	"	1,586	-	1,596	-	-

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8月)

Consumption				払 出	月末在庫	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boiler and cogeneration						
計 Total	原 料 用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
4,688,189	4,095,594	560,096	32,499	532,530	2,842,625	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,070,202	3,597,527	442,933	29,742	48,267	1,086,250	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	210	Crude petroleum
-	-	-	-	1,608	110	NGL・condensate
16	...	...	16	-	4	Gasoline
2,231,690	2,231,690	-	-	-	681,434	Naphtha
1,322,139	1,322,139	...	...	5,745	11,337	Oil produced by conversion
74,826	73,010	1,464	352	-	5,264	Kerosene
16,257	16,028	-	229	-	6,254	Gas oils
8,571	142	6,842	1,587	14	57,221	Heavy Fuel oil total
2,056	-	1,193	863	14	8,457	Heavy Fuel oil A
6,515	142	5,649	724	-	48,764	Heavy Fuel oil B・C
32,673	23,135	9,455	83	...	...	Hydrocarbon oil
321,470	289,465	19,155	12,850	30,807	131,574	Liquefied petroleum gas
313,223	3,001	302,038	8,184	...	...	Hydrocarbon gas
46,515	44,817	1,680	18	2,234	287,180	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
194	-	194	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
617,987	498,067	117,163	2,757	484,263	1,756,376	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
689,430	653,061	36,352	17	14,704	2,257,041	Coal
11,447	8,083	3,364	-	540,678	269,591	Coal coke
28,771	28,771	-	-	1,068	31,256	Tar
77,912	-	77,263	649	101,921	...	Coke oven gas
96,133	-	96,133	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
7,626	2,203	4,756	667	851	...	Natural gas
27,390	12,187	15,119	84	9,736	208	Liquefied natural gas
13,467	...	12,102	1,365	...	...	Town gas(A)
14,308	...	12,845	1,463	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	1,608	Used tires
6,200	5,546	654	-	-	485	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
381,378	7,704	366,915	6,760	1,662	991,434	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
124,769	1,722	119,483	3,564	1,635	192,754	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
25	...	...	25	-	-	Gasoline
875	-	823	52	-	414	Kerosene
931	-	260	671	5	131	Gas oils
29,443	-	27,826	1,617	11	40,295	Heavy Fuel oil total
1,868	-	1,350	518	-	6,094	Heavy Fuel oil A
27,575	-	26,476	1,099	11	34,201	Heavy Fuel oil B・C
14,726	-	14,726	-	409	2,236	Hydrocarbon oil
1,529	-	1,457	72	-	158	Liquefied petroleum gas
55,421	2,001	53,420	-	1,389	164,509	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
25,469	-	24,476	993	-	4,908	Reproduction oil (Oil origin)
256,610	5,982	247,432	3,196	28	798,681	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
283,814	5,527	277,942	345	21	1,137,127	Coal
15,765	3,009	12,756	-	18	27,634	Coal coke
19,251	-	19,251	-	-	...	Coke oven gas
1,436	-	1,436	-	-	...	Blast furnace gas
15,363	-	15,363	-	-	...	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	...	Electric furnaces gas
2,472	-	2,472	-	-	...	Natural gas
293	-	242	51	-	-	Liquefied natural gas
6,879	...	4,309	2,570	...	...	Town gas(A)
7,515	...	4,793	2,722	...	...	Town gas(B)
1,861	-	1,861	-	-	181	Waste material
4,120	-	4,120	-	-	2,402	Used tires
30,739	-	30,739	-	-	11,574	Waste plastic
1,596	-	1,596	-	-	244	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".

(August, 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	4,246,949	2,895,904	6,172,488	498,770	8,750
（ネット）	〃	-	-	3,277,136	-	-
石油系燃料（原油換算）	〃	87,553	-	102,539	17,052	1,759
ガ ソ リ ン	〃	109	…	111	…	…
灯 油	〃	4,723	…	4,704	118	-
軽 油	〃	1,978	…	1,953	-	-
重 油 計	〃	13,935	…	15,242	3,995	1,636
A 重 油	〃	7,712	…	8,594	1,509	104
B・C 重 油	〃	6,223	…	6,648	2,486	1,532
炭 化 水 素 油	〃	8,319	…	7,369	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	31,272	…	31,593	9,840	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	4	…	4	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	20,075	…	36,617	…	-
ア ス フ ァ ル ト	〃	-	…	-	-	-
再 生 油（石油由来）	kl	213	-	226	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	4,159,396	2,895,904	6,069,949	481,718	6,991
コークス製造用炭（原料炭）	t	3,333,954	…	3,081,648	-	-
石 炭	〃	1,381,699	…	1,113,672	280,740	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	401,906	1,950,051	2,215,548	…	-
タ ー ル	〃	5,253	59,942	9,591	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	102,453	865,823	734,293	116,338	-
高 炉 ガ ス	〃	76,743	8,544,725	5,799,097	1,842,383	-
転 炉 ガ ス	〃	2,365	470,508	312,392	93,036	-
電 気 炉 ガ ス	〃	-	2,967	2,967	2,967	-
天 然 ガ ス	〃	1,259	-	1,274	131	-
液 化 天 然 ガ ス	t	55,023	…	32,663	1,896	2,322
都 市 ガ ス（A）	1000m ³	141,536	…	141,536	31,674	3,211
都 市 ガ ス（B）	〃	154,926	…	154,918	34,678	3,492
酸 素	1000Nm ³	595,394	173,864	728,951	…	-
廃 材 絶乾(Dry)t		2,453	-	2,453	2,453	-
廃 タ イ ヤ	t	0	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	21,108	728	16,930	-	-
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8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	
5,664,969	2,193,501	3,355,401	116,067	896,720	5,628,141	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
83,728	23,716	49,660	10,352	6,748	145,155	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
111	...	5	106	4	21	Gasoline
4,586	...	3,461	1,125	71	3,448	Kerosene
1,953	...	17	1,936	5	139	Gas oils
9,611	-	9,101	510	24	46,168	Heavy Fuel oil total
6,981	...	6,503	478	21	19,282	Heavy Fuel oil A
2,630	-	2,598	32	3	26,886	Heavy Fuel oil B・C
7,369	7,369	-	-	-	2,717	Hydrocarbon oil
21,753	-	16,515	5,238	882	12,068	Liquefied petroleum gas
4	-	4	-	...	...	Hydrocarbon gas
36,617	18,710	17,907	-	6,400	86,009	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
226	-	226	-	-	854	Reproduction oil (Oil origin)
5,581,241	2,169,785	3,305,741	105,715	889,971	5,482,985	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,081,648	2,826,330	255,318	-	178,364	3,754,925	Coal for making coke (material coal)
832,932	32,160	799,243	1,529	307,299	1,573,272	Coal
2,215,548	24,362	2,157,127	34,059	134,869	2,001,709	Coal coke
9,591	9,591	-	-	50,650	21,631	Tar
617,955	435	586,797	30,723	202,273	...	Coke oven gas
3,956,714	-	3,591,223	365,491	2,740,492	...	Blast furnace gas
219,356	-	206,813	12,543	136,572	...	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	...	Electric furnaces gas
1,143	-	1,086	57	-	20	Natural gas
28,445	-	26,348	2,097	2,184	56,626	Liquefied natural gas
106,651	...	100,210	6,441	...	...	Town gas(A)
116,748	...	109,702	7,046	...	...	Town gas(B)
728,951	-	649,965	78,986	25,706	1,209	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	Used tires
16,930	12,877	1,954	2,099	4,655	22,133	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.

(August, 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	37,794	45,250	2,682	1
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	18,869	18,978	852	1
ガ ソ リ ン	"	5	5	...	...
灯 油	"	931	880	16	-
軽 油	"	259	254	1	-
重 油 計	"	10,170	10,319	818	1
A 重 油	"	4,371	4,441	631	1
B・C 重 油	"	5,799	5,878	187	-
炭 化 水 素 油	"	2,939	2,814	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	505	510	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	45	59	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	3,220	3,332	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	18,925	26,272	1,830	-
石 炭	t	775	4,432	-	-
石 炭 コ ー ク ス	1000m³	14,091	15,433	-	-
高 圧 炉 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	-	41,943	15,771	-
天 然 ガ ス	"	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,929	1,933	112	-
都 市 ガ ス (A)	1000m³	4,557	4,557	183	-
都 市 ガ ス (B)	"	4,818	4,818	204	-
廃 プ タ ス イ チ ッ ク F	t	-	-	-	-
廃 プ タ ス イ チ ッ ク F	"	-	-	-	-
廃 プ タ ス イ チ ッ ク F	"	-	-	-	-

⑨ 機 械 工 業 Machinery products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	141,856	140,718	16,416	59,050
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	19,226	18,077	3,278	173
ガ ソ リ ン	"	3,273	3,356	...	...
灯 油	"	2,219	2,277	680	-
軽 油	"	1,925	1,993	-	25
重 油 計	"	5,644	4,213	1,052	148
A 重 油	"	5,644	4,213	1,052	148
B・C 重 油	"	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	"	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	5,209	5,283	1,219	-
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	122,630	122,641	13,139	58,877
石 炭	t	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	1000m³	1,014	1,012	-	-
高 圧 炉 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	3,192	3,192	283	2,472
液 化 天 然 ガ ス	t	6,735	6,744	477	2,997
都 市 ガ ス (A)	1000m³	93,829	93,829	10,500	44,794
都 市 ガ ス (B)	"	102,489	102,489	11,444	48,894
廃 プ タ ス イ チ ッ ク F	t	-	-	-	-
廃 プ タ ス イ チ ッ ク F	"	-	-	-	-
廃 プ タ ス イ チ ッ ク F	"	-	-	-	-

(令和5年8月)

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration				
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others		
42,566	39,846	2,720	32,254	Total
				(Crude petroleum equivalent)
18,124	16,814	1,310	8,282	Oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
5	...	5	2	Gasoline
864	652	212	321	Kerosene
253	8	245	20	Gas oils
9,500	9,388	112	5,610	Heavy Fuel oil total
3,809	3,698	111	2,137	Heavy Fuel oil A
5,691	5,690	1	3,473	Heavy Fuel oil B・C
2,814	2,297	517	842	Hydrocarbon oil
510	421	89	59	Liquefied petroleum gas
59	59	-	27	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
3,332	3,233	99	1,048	Reproduction oil (Oil origin)
24,442	23,032	1,410	23,973	Non-oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
4,432	4,432	-	24,379	Coal
15,433	14,081	1,352	9,931	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
26,172	26,172	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Electric furnaces gas
-	-	-	...	Natural gas
1,821	1,540	281	63	Liquefied natural gas
4,374	4,374	-	...	Town gas(A)
4,614	4,614	-	...	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		
65,251	35,154	30,097	22,155	Total (Crude petroleum equivalent)
14,626	4,036	10,589	21,384	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,356	...	3,356	1,430	Gasoline
1,597	939	658	4,573	Kerosene
1,968	6	1,962	1,547	Gas oils
3,013	394	2,619	12,289	Heavy Fuel oil total
3,013	394	2,619	12,159	Heavy Fuel oil A
-	-	-	130	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
4,064	2,123	1,941	1,510	Liquefied petroleum gas
-	-	-	...	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
50,625	31,118	19,508	772	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
1,012	1,012	-	64	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Converter furnace gas
437	412	25	...	Natural gas
3,270	2,621	649	512	Liquefied natural gas
38,535	22,578	15,957	...	Town gas(A)
42,151	24,672	17,479	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(August, 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)	16,364,830	8,298,340	8,066,490	5,933,758	1,361,103
事業所重複分補正量	1,055,560	213,690	841,870	775,615	46,771
パルプ・紙・板紙工業	2,044,544	334,910	1,709,634	1,570,077	114,501
化学工業	3,334,506	1,357,771	1,976,735	1,513,191	352,434
化学繊維工業	506,912	197,061	309,851	181,226	127,528
石油製品工業	1,518,022	198,313	1,319,709	787,534	516,051
窯業・土石製品工業	1,438,358	314,970	1,123,388	1,028,883	23,158
ガラス製品工業	98,964	93,835	5,129	-	1,080
鉄鋼業(注2)	5,611,578	3,520,891	2,090,687	1,625,213	39,135
非鉄金属地金工業	434,846	303,333	131,513	3,193	-
機械工業	2,435,449	2,193,735	241,714	56	233,987

注1. 業種を積み上げた「合計」は、本調査対象業種を兼業している事業所があるため重複排除を行っており、

この重複分は「事業所重複分補正量」として計上してある。

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

(4) 蒸 気 受 払 Steam input and output

種 別	受 入 及 び 蒸 気 発 生 Receipts and Product of Steam				
	計	受 入	蒸 気 発 生 Generation		
			計	一次蒸気	一次蒸気 Other than コージェネレーション Cogeneration
	Total	Receipts	Total	Primary steam	
合 計(注)	39,555,859	2,790,541	36,765,318	29,351,675	2,207,745
事業所重複分補正量	2,975,919	18,383	2,957,536	2,868,419	65,209
パルプ・紙・板紙工業	10,955,972	37,852	10,918,120	10,625,268	240,542
化学工業	13,193,521	2,041,414	11,152,107	8,186,941	768,776
化学繊維工業	1,514,410	67,857	1,446,553	1,196,661	241,812
石油製品工業	6,814,971	339,626	6,475,345	4,926,441	967,232
窯業・土石製品工業	3,962,835	6,761	3,956,074	3,731,732	31,778
ガラス製品工業	7,432	-	7,432	7,432	-
鉄鋼業	5,823,383	328,441	5,494,942	3,510,748	22,814
非鉄金属地金工業	318,119	36,977	281,142	34,871	-

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8月)

単位 Unit: 1000kWh

Purchase and Generation by own power station		消 費	販売電力(売電)	Industry
Generation by own power station				
水 力	そ の 他			
Hydraulic	Other	Consumptions	Shipment	
158,999	612,630	14,317,690	2,047,140	Total
17,406	2,078	966,667	88,893	Duplication adjustment
22,799	2,257	1,876,465	168,079	Pulp,Paper,Paperboard industry
37,009	74,101	2,942,470	392,036	Chemical products industry
－	1,097	456,960	49,952	Chemical fibers products industry
...	16,124	933,309	584,713	Petroleum products industry
17,406	53,941	1,270,990	167,368	Ceramics,clay and stone products industry
1,821	2,228	97,162	1,802	Glass products industry
88	426,251	4,860,875	750,703	Iron and steel products industry
(炉頂圧)	211,628			
97,282	31,038	416,690	18,156	Non-ferrous metals products industry
...	7,671	2,432,225	3,224	Machinery products industry

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

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

単位 Unit: t

	消 費 Consumptions				払 出	Industry
	計	生産工程用 for Production	自家発電用 for Private Power generation	その他用 Other		
以外 primary steam そ の 他 Other						
5,205,898	37,783,316	17,855,678	17,339,001	2,588,637	1,772,543	Total
23,908	2,917,913	798,990	2,118,354	569	58,006	Duplication adjustment
52,310	10,895,179	4,604,345	6,039,984	250,850	60,793	Pulp,Paper,Paperboard industry
2,196,390	12,065,334	7,439,786	4,126,804	498,744	1,128,187	Chemical products industry
8,080	1,489,448	816,118	634,988	38,342	24,962	Chemical fibers products industry
581,672	6,500,822	3,396,056	2,623,853	480,913	314,149	Petroleum products industry
192,564	3,899,736	725,982	3,140,148	33,606	63,099	Ceramics,clay and stone products industry
-	7,432	7,432	-	-	-	Glass products industry
1,961,380	5,600,080	1,597,962	2,855,500	1,146,618	223,303	Iron and steel products industry
246,271	302,063	125,852	36,078	140,133	16,056	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".

(August, 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	526,709	517,843	184,605	216,951	116,287	2,532	6,335	109,563
石油系燃料（原油換算）	〃	25,008	24,423	22,386	1,850	187	540	45	2,516
ガソリン	〃	6	5	2	3	－	－	1	2
ナフサ	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
灯油	〃	405	362	41	319	2	40	3	220
軽油	〃	281	251	138	68	45	5	25	6
重油計	〃	18,848	18,381	17,636	661	84	457	10	1,959
A 重油	〃	294	283	11	189	83	1	10	419
B・C 重油	〃	18,554	18,098	17,625	472	1	456	－	1,540
炭化水素油	〃	531	531	531	－	－	－	－	－
液化石油ガス	t	412	404	6	384	14	3	5	167
石油系炭化水素ガス	1000m³	－	－	－	－	－	－	－	－
オイルコークス	t	1,952	1,952	1,682	270	－	－	－	－
アスファルト	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
再生油（石油由来）	kl	1,201	1,201	1,115	49	37	－	－	－
非石油系燃料（原油換算）	kl	8,887	8,722	912	6,842	968	58	107	8,128
石炭	t	－	－	－	－	－	－	－	－
石炭コークス	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
天然ガス	1000m³	284	284	－	284	－	－	－	－
液化天然ガス	t	1,711	1,711	451	1,056	204	－	－	77
都市ガス（A）	1000m³	5,051	4,904	－	4,325	579	51	96	6,947
都市ガス（B）（注 2）	〃	5,539	5,383	－	4,743	640	55	101	7,551
回収黒液	絶乾(Dry)t	－	－	－	－	－	－	－	－
廃材	〃	621	621	621	－	－	－	－	－
廃ヤク	t	－	－	－	－	－	－	－	－
廃プラスチック	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
R P F	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
電力	1000kWh	1,876,465	1,803,186	515,884	857,954	429,348	11,257	62,022	456,960
蒸気	t	4,604,345	4,585,541	1,639,402	1,858,310	1,087,829	12,820	5,984	816,118

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	795,683	776,570	277,790	337,315	161,465	2,961	16,152	149,236
石油系燃料（原油換算）	〃	73,804	71,984	34,509	22,150	15,325	583	1,237	37,367
ガソリン	〃	6	5	2	3	－	－	1	2
ナフサ	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
灯油	〃	550	500	43	327	130	42	9	224
軽油	〃	283	253	138	68	47	5	25	12
重油計	〃	58,614	57,093	26,369	16,422	14,302	474	1,047	10,389
A 重油	〃	9,102	8,332	377	3,272	4,683	14	756	2,445
B・C 重油	〃	49,511	48,760	25,991	13,150	9,619	461	291	7,943
炭化水素油	〃	2,231	2,112	1,155	957	－	－	119	33
液化石油ガス	t	854	828	6	808	14	21	5	194
石油系炭化水素ガス	1000m ³	－	－	－	－	－	－	－	－
オイルコークス	t	6,608	6,608	4,076	2,532	－	－	－	30,007
アスファルト	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
再生油（石油由来）	kl	1,229	1,229	1,126	64	39	－	0	－
非石油系燃料（原油換算）	kl	686,364	671,006	239,167	296,190	135,649	1,358	13,999	88,847
石炭	t	262,956	261,987	88,308	114,050	59,629	403	566	69,037
石炭コークス	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
天然ガス	1000m ³	6,674	6,675	1,924	4,278	473	－	－	－
液化天然ガス	t	6,417	6,251	451	1,769	4,031	166	－	1,327
都市ガス（A）	1000m ³	48,485	47,250	296	17,026	29,928	599	635	34,521
都市ガス（B）（注 2）	〃	52,496	51,187	324	18,318	32,545	622	687	37,449
回収黒液	絶乾(Dry)t	889,771	865,959	399,129	428,751	38,079	312	23,500	－
廃材	〃	152,646	147,917	41,929	50,009	55,979	182	4,546	－
廃ヤク	t	21,951	21,013	9,244	6,862	4,907	－	939	－
廃プラスチック	〃	6,136	6,131	1,356	3,524	1,251	－	5	－
R P F	〃	47,849	45,240	12,617	16,250	16,373	3	2,605	921
電 力	1000kWh	353,665	335,792	44,163	179,143	112,486	8,029	9,844	197,061
蒸 気	t	37,852	33,900	84	33,426	390	3,951	－	67,857

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8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	
31,237	640	77,686	954,832	948,376	6,456	33,796	32,633	1,163	Total (Crude petroleum equivalent)
1,010	—	1,506	622,688	622,612	76	3,619	3,601	18	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	2	26	22	4	—	—	—	Gasoline
—	—	—	16,855	16,855	—	—	—	—	Naphtha
66	—	154	18	16	2	1	—	1	Kerosene
1	—	5	69	25	44	2	2	—	Gas oils
850	—	1,109	17,319	17,319	—	2,895	2,878	17	Heavy Fuel oil total
14	—	405	1,837	1,837	—	339	322	17	Heavy Fuel oil A
836	—	704	15,482	15,482	—	2,556	2,556	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
23	—	144	19,140	19,140	—	41	41	—	Liquefied petroleum gas
—	—	—	428,531	428,510	21	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	—	—	444	444	—	Reproduction oil (Oil origin)
459	24	7,644	10,584	10,584	—	20,625	20,459	166	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal coke
—	—	—	5,002	5,002	—	—	—	—	Natural gas
77	—	—	3,598	3,598	—	5,480	5,480	—	Liquefied natural gas
304	23	6,620	5	5	—	13,134	12,991	143	Town gas(A)
330	23	7,198	5	5	—	12,127	11,971	157	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Black liquor
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste material
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
121,300	4,003	331,657	933,309	871,737	61,572	97,162	86,643	10,519	Electricity
267,409	3,520	545,189	3,396,056	3,386,622	9,434	7,432	7,432	—	Steam

39,625	769	108,842	1,017,838	1,005,021	12,817	33,560	32,397	1,163	Total (Crude petroleum equivalent)
12,411	203	24,753	942,692	931,604	11,089	3,670	3,652	18	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	2	26	22	4	—	—	—	Gasoline
—	—	—	16,960	16,946	15	—	—	—	Naphtha
66	—	158	9,389	8,931	458	3	2	1	Kerosene
1	—	11	69	25	44	2	2	—	Gas oils
4,366	10	6,013	83,371	81,726	1,645	2,944	2,927	17	Heavy Fuel oil total
1,143	0	1,302	11,014	10,935	79	388	371	17	Heavy Fuel oil A
3,223	10	4,711	72,357	70,791	1,566	2,556	2,556	—	Heavy Fuel oil B・C
30	—	3	10,599	10,599	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
23	—	171	25,566	25,001	564	41	41	—	Liquefied petroleum gas
—	—	—	559,604	555,975	3,629	—	—	—	Hydrocarbon gas
8,898	224	20,885	26,392	25,799	593	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	24,870	22,157	2,713	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	—	—	444	444	—	Reproduction oil (Oil origin)
15,687	137	73,022	33,223	33,079	144	21,160	20,993	166	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
11,078	—	57,959	27,887	27,800	87	—	—	—	Coal
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal coke
—	—	—	5,520	5,520	—	—	—	—	Natural gas
822	—	505	5,709	5,709	—	5,506	5,506	—	Liquefied natural gas
6,136	127	28,258	244	171	73	13,835	13,692	143	Town gas(A)
6,590	129	30,729	267	187	80	12,596	12,440	157	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Black liquor
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste material
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
81	—	841	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
76,647	2,973	117,442	198,313	186,706	11,607	93,854	83,335	10,519	Electricity
63,614	2,199	2,044	339,626	332,315	7,311	—	—	—	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.

(August, 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	5,476,157	4,653,833	4,485,152	3,548,291	936,861
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,070,202	4,018,462	3,984,930	3,546,439	438,491
原 油	"	-	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-
ガソリン	"	16	2	2	...	2
ナフサ	"	2,231,690	2,223,229	2,223,229	2,223,229	-
改質生成油	"	1,322,139	1,322,139	1,322,139	1,322,139	...
灯油	"	74,826	72,540	72,540	72,181	359
軽油	"	16,257	16,031	16,031	16,030	1
重油	"	8,571	1,706	1,706	1	1,705
A重油	"	2,056	576	576	-	576
B・C重油	"	6,515	1,130	1,130	1	1,129
炭化水素油	"	32,673	27,955	27,955	20,732	7,223
液化石油ガス	t	321,470	308,966	308,941	289,767	19,174
石油系炭化水素ガス	1000m³	313,223	310,408	307,922	1,309	306,613
オイルコークス	t	46,515	35,137	13	13	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	194	-	-	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	617,988	47,468	18,453	1,852	16,601
石炭	t	689,430	15	-	-	-
石炭コークス	"	11,447	2,562	-	...	-
タール	"	28,771	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m³	77,912	964	113	-	113
高炉ガス	"	96,133	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	7,626	3,277	3,267	-	3,267
液化天然ガス	t	27,390	20,746	6,513	1,310	5,203
都市ガス（A）	1000m³	13,467	7,653	4,875	...	4,875
都市ガス（B）	"	14,308	8,184	5,273	...	5,273
廃プラ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	6,200	4,516	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,942,470	1,909,525	1,081,947	...	1,081,947
蒸 気	t	7,439,786	5,935,542	5,513,812	...	5,513,812

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	5,526,584	4,630,538	4,411,314	3,548,291	863,023
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,246,951	4,167,231	4,121,024	3,546,439	574,584
原 油	"	-	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-
ガソリン	"	16	2	2	-	2
ナフサ	"	2,231,690	2,223,229	2,223,229	2,223,229	-
改質生成油	"	1,322,139	1,322,139	1,322,139	1,322,139	-
灯油	"	75,269	72,981	72,980	72,181	799
軽油	"	16,266	16,040	16,040	16,030	10
重油	"	25,167	14,535	13,372	1	13,371
A重油	"	3,350	1,695	1,515	-	1,515
B・C重油	"	21,817	12,840	11,857	1	11,856
炭化水素油	"	71,594	66,035	66,019	20,732	45,287
液化石油ガス	t	322,342	309,737	309,694	289,767	19,927
石油系炭化水素ガス	1000m³	377,056	368,634	364,830	1,309	363,521
オイルコークス	t	82,277	52,846	6,500	13	6,487
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	2,354	2,160	2,160	-	2,160
非石油系燃料（原油換算）	kl	1,008,927	257,232	123,582	1,852	121,731
石炭	t	1,099,462	194,597	59,756	-	59,756
石炭コークス	"	11,447	2,562	-	-	-
タール	"	28,771	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m³	80,774	1,697	266	-	266
高炉ガス	"	96,133	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	31,886	10,362	5,457	-	5,457
液化天然ガス	t	52,482	42,950	25,521	1,310	24,211
都市ガス（A）	1000m³	44,913	29,861	24,671	-	24,671
都市ガス（B）	"	46,962	30,947	25,478	-	25,478
廃プラ	t	17,746	16,220	15,300	-	15,300
廃プラスチック	"	6,200	4,516	-	-	-
RPF	"	1,287	1,287	1,287	-	1,287
電 力	1000kWh	1,393,201	936,952	559,650	-	559,650
蒸 気	t	2,041,414	1,720,421	1,658,640	-	1,658,640

(令和5年8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			
82,287	48,657	33,630	86,394	822,324	Total (Crude petroleum equivalent)
33,531	30,223	3,308	—	51,740	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	Crude petroleum
—	—	—	—	—	Natural gas liquids
—	...	—	—	14	Gasoline
—	—	—	—	8,461	Naphtha
—	...	...	...	—	Oil produced by conversion
—	—	—	—	2,286	Kerosene
—	—	—	—	226	Gas oils
—	—	—	—	6,865	Heavy Fuel oil total
—	—	—	—	1,480	Heavy Fuel oil A
—	—	—	—	5,385	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	4,718	Hydrocarbon oil
25	—	25	—	12,504	Liquefied petroleum gas
2,486	—	2,486	—	2,815	Hydrocarbon gas
35,124	35,124	—	—	11,378	Petroleum coke
—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	194	Reproduction oil (Oil origin)
26,951	18,434	8,517	2,064	570,520	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
15	15	—	—	689,415	Coal
—	...	—	2,562	8,885	Coal coke
—	—	—	—	28,771	Tar
851	—	851	—	76,948	Coke oven gas
—	—	—	—	96,133	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	Converter furnace gas
10	10	—	—	4,349	Natural gas
14,154	10,608	3,546	79	6,644	Liquefied natural gas
2,748	...	2,748	30	5,814	Town gas(A)
2,880	...	2,880	31	6,125	Town gas(B)
—	—	—	—	—	Used tires
4,516	4,516	—	—	1,684	Waste plastic
—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
76,420	...	76,420	751,158	1,032,945	Electricity
212,607	...	212,607	209,123	1,504,244	Steam

85,349	48,657	36,692	133,875	896,045	Total (Crude petroleum equivalent)
38,419	30,223	8,196	7,788	79,720	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	Crude petroleum
—	—	—	—	—	Natural gas liquids
—	—	—	—	14	Gasoline
—	—	—	—	8,461	Naphtha
—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	—	—	1	2,288	Kerosene
—	—	—	—	226	Gas oils
430	—	430	732	10,632	Heavy Fuel oil total
14	—	14	165	1,655	Heavy Fuel oil A
416	—	416	567	8,977	Heavy Fuel oil B・C
16	—	16	—	5,559	Hydrocarbon oil
25	—	25	18	12,605	Liquefied petroleum gas
3,804	—	3,804	—	8,421	Hydrocarbon gas
38,228	35,124	3,104	8,118	29,431	Petroleum coke
—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	194	Reproduction oil (Oil origin)
40,785	18,434	22,351	92,864	751,696	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
10,488	15	10,473	124,354	904,865	Coal
—	—	—	2,562	8,885	Coal coke
—	—	—	—	28,771	Tar
1,431	—	1,431	—	79,077	Coke oven gas
—	—	—	—	96,133	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	Converter furnace gas
2,886	10	2,876	2,019	21,524	Natural gas
16,409	10,608	5,801	1,020	9,532	Liquefied natural gas
2,856	—	2,856	2,333	15,053	Town gas(A)
2,993	—	2,993	2,475	16,015	Town gas(B)
—	—	—	921	1,525	Used tires
4,516	4,516	—	—	1,684	Waste plastic
—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
44,969	—	44,969	332,332	456,249	Electricity
28,389	—	28,389	33,392	320,993	Steam

(August, 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	549,791	419,058	338,726	291,714	47,012
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	124,769	116,781	80,199	79,428	771
ガ ソ リ ン	"	25	18	12	...	12
灯 油	"	875	502	76	51	25
軽 油	"	931	547	465	225	240
重 油 計	"	29,443	27,568	4,045	3,730	315
A 重 油	"	1,868	1,485	802	669	133
B・C 重 油	"	27,575	26,083	3,243	3,061	182
炭 化 水 素 油	"	14,726	14,726	14,099	13,998	101
液 化 石 油 ガ ス	t	1,529	108	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	55,421	53,359	47,384	47,384	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	25,469	23,887	19,260	19,196	64
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	256,610	250,613	214,203	212,285	1,918
石 炭	t	283,814	281,523	272,562	272,217	345
石 炭 コ ー ク ス	"	15,765	11,954	2,215	2,215	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	19,251	19,251	91	-	91
高 炉 ガ ス	"	1,436	1,436	51	-	51
転 炉 ガ ス	"	15,363	15,363	1,931	-	1,931
電 気 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	2,472	2,472	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	293	293	-	-	-
都 市 ガ ス (A)	1000m³	6,879	6,076	1,482	388	1,094
都 市 ガ ス (B)	"	7,515	6,640	1,571	425	1,146
廃 材	絶乾(Dry)t	1,861	1,861	1,861	1,861	-
廃 タ イ ヤ	t	4,120	4,120	4,120	4,120	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	30,739	29,859	29,270	29,270	-
R P F	"	1,596	1,596	99	99	-
電 力	1000kWh	1,270,990	510,492	443,938	...	443,938
蒸 気	t	725,982	60,428	43,795	...	43,795

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	671,770	456,794	376,718	291,714	85,004
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	139,461	130,581	93,422	79,428	13,994
ガ ソ リ ン	"	25	18	12	-	12
灯 油	"	925	552	76	51	25
軽 油	"	931	547	465	225	240
重 油 計	"	30,950	28,315	4,316	3,730	586
A 重 油	"	2,244	1,849	880	669	211
B・C 重 油	"	28,706	26,466	3,436	3,061	375
炭 化 水 素 油	"	14,726	14,726	14,099	13,998	101
液 化 石 油 ガ ス	t	1,556	135	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	70,541	68,396	62,418	47,384	15,034
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	25,469	23,887	19,260	19,196	64
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	500,924	303,157	266,482	212,285	54,197
石 炭	t	625,948	348,831	339,644	272,217	67,427
石 炭 コ ー ク ス	"	15,765	11,954	2,215	2,215	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	19,251	19,251	91	-	91
高 炉 ガ ス	"	1,436	1,436	51	-	51
転 炉 ガ ス	"	15,363	15,363	1,931	-	1,931
電 気 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	11,111	7,680	5,162	-	5,162
液 化 天 然 ガ ス	t	293	293	-	-	-
都 市 ガ ス (A)	1000m³	7,014	6,131	1,482	388	1,094
都 市 ガ ス (B)	"	7,647	6,694	1,571	425	1,146
廃 材	絶乾(Dry)t	1,861	1,861	1,861	1,861	-
廃 タ イ ヤ	t	8,718	5,722	5,716	4,120	1,596
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	30,739	29,859	29,270	29,270	-
R P F	"	1,596	1,596	99	99	-
電 力	1000kWh	332,376	245,431	180,508	-	180,508
蒸 気	t	6,761	3,262	322	-	322

(令和5年8月)

(窯業・土石製品 Ceramics, clay and stone products)						
Sheet glass			石 灰	その他の製品	Kind of energy	
板ガラス	熔解窯用 For dissolving furnaces	その他用 for Others				for Others
24,225	20,321	3,905	56,107	130,733	Total (Crude petroleum equivalent)	
13,985	13,774	210	22,597	7,989	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	...	2	4	7	Gasoline	
1	-	1	425	373	Kerosene	
1	-	1	81	384	Gas oils	
12,856	12,743	113	10,667	1,875	Heavy Fuel oil total	
113	-	113	570	383	Heavy Fuel oil A	
12,743	12,743	-	10,097	1,492	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	627	-	Hydrocarbon oil	
80	8	72	28	1,421	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	5,975	2,062	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	4,627	1,582	Reproduction oil (Oil origin)	
7,282	6,546	736	29,128	5,996	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	8,961	2,291	Coal	
-	-	-	9,739	3,811	Coal coke	
-	-	-	19,160	-	Coke oven gas	
-	-	-	1,385	-	Blast furnace gas	
-	-	-	13,432	-	Converter furnace gas	
-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
2,206	2,206	-	266	-	Natural gas	
51	-	51	242	-	Liquefied natural gas	
4,070	3,466	604	524	803	Town gas(A)	
4,508	3,883	625	561	875	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	589	880	Waste plastic	
-	-	-	1,497	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
28,838	...	28,838	37,716	760,498	Electricity	
3,993	...	3,993	12,640	665,554	Steam	

24,048	20,321	3,728	56,028	214,976	Total (Crude petroleum equivalent)
14,137	13,774	363	23,022	8,880	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	-	2	4	7	Gasoline
1	-	1	475	373	Kerosene
1	-	1	81	384	Gas oils
12,997	12,743	254	11,002	2,635	Heavy Fuel oil total
114	-	114	855	395	Heavy Fuel oil A
12,883	12,743	140	10,147	2,240	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	627	-	Hydrocarbon oil
80	8	72	55	1,421	Liquefied petroleum gas
-	-	-	5,978	2,145	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	4,627	1,582	Reproduction oil (Oil origin)
7,298	6,547	751	29,377	197,767	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	9,187	277,117	Coal
-	-	-	9,739	3,811	Coal coke
-	-	-	19,160	-	Coke oven gas
-	-	-	1,385	-	Blast furnace gas
-	-	-	13,432	-	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	Electric furnace gas
2,206	2,206	-	312	3,431	Natural gas
51	-	51	242	-	Liquefied natural gas
4,083	3,466	617	566	883	Town gas(A)
4,522	3,883	639	601	953	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	6	2,997	Used tires
-	-	-	589	880	Waste plastic
-	-	-	1,497	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
28,100	-	28,100	36,823	86,946	Electricity
1	-	1	2,939	3,499	Steam

(August, 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	7,011,753	4,570,596	326,804	11,950	2,432,836	39,408	244,677	139,584
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	102,539	77,465	—	302	16,552	2,386	6,613	5,189
ガ ソ リ ン	〃	111	53	—	—	—	—	—	—
灯 油	〃	4,704	4,593	—	—	—	12	545	28
軽 油	〃	1,953	1,639	—	—	3	34	131	130
重 油 計	〃	15,242	15,177	—	280	—	1,874	846	—
A 重 油	〃	8,594	8,529	—	—	—	354	702	—
B・C 重 油	〃	6,648	6,648	—	280	—	1,520	144	—
炭 化 水 素 油	〃	7,369	—	—	—	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	31,593	30,952	—	—	881	111	3,920	3,889
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	4	4	—	—	—	—	—	—
オ イ ル コ ー ク ス	t	36,617	17,907	—	—	17,907	—	—	—
ア ス フ ァ ル ト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	226	226	—	—	—	193	33	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,069,954	3,706,959	293,019	10,211	2,359,754	28,152	110,670	85,250
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,081,648	255,318	—	—	255,318	—	—	—
石 炭	〃	1,113,672	1,112,143	60,387	6,090	739,669	15,818	9,439	6,657
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,215,548	2,200,501	318,840	7,153	1,805,612	21,920	14,405	4,644
タ ー ク ル	〃	9,591	—	—	—	—	—	—	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	734,293	581,667	21,660	1,417	77,813	251	30,438	29,207
高 炉 ガ ス	〃	5,799,097	4,443,474	9,245	—	2,101,263	92	367	264
転 炉 ガ ス	〃	312,392	282,451	2,124	—	91,242	262	1,443	1,285
電 気 炉 ガ ス	〃	2,967	2,967	—	—	—	—	—	—
天 然 ガ ス	〃	1,274	1,270	—	—	—	—	119	—
液 化 天 然 ガ ス	t	32,663	32,655	7	—	1,016	2	508	74
都 市 ガ ス (A)	1000m³	141,536	136,085	591	—	3,758	4	5,212	996
都 市 ガ ス (B)	〃	154,922	148,961	647	—	4,115	4	5,684	1,097
酸 素	1000Nm³	728,951	720,351	—	—	305,573	3,980	379,597	325,654
絶乾(Dry)t	〃	2,453	2,453	—	—	—	—	—	—
タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
プ ラ ス チ ッ ク	〃	16,930	1,954	—	—	1,165	161	628	628
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	4,860,875	4,515,809	353,790	14,369	408,781	93,270	1,188,537	365,177
蒸 気	t	5,600,080	5,296,420	12,649	1,455	267,700	2,807	243,521	219,546

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	6,356,422	3,908,802	336,668	13,095	2,464,087	41,865	262,936	153,624
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	101,075	74,452	1,092	514	20,006	4,190	8,645	6,937
ガ ソ リ ン	〃	111	53	—	—	—	—	—	—
灯 油	〃	4,692	4,579	—	—	—	20	580	28
軽 油	〃	1,953	1,639	—	—	3	34	131	130
重 油 計	〃	13,922	13,539	301	280	389	3,342	1,332	238
A 重 油	〃	7,756	7,598	0	—	1	445	991	41
B・C 重 油	〃	6,167	5,942	301	280	388	2,897	341	197
炭 化 水 素 油	〃	7,369	—	—	—	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	31,523	29,947	592	163	3,225	279	5,074	5,043
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	4	4	—	—	—	—	—	—
オ イ ル コ ー ク ス	t	36,617	17,907	—	—	17,907	—	—	—
ア ス フ ァ ル ト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	226	226	—	—	—	193	33	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	5,905,114	3,509,206	313,051	12,457	2,415,770	30,979	155,882	123,140
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,081,648	255,318	—	—	255,318	—	—	—
石 炭	〃	999,225	982,578	65,466	7,197	760,081	16,952	32,925	23,889
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,215,548	2,200,501	318,840	7,153	1,805,612	21,920	14,405	4,644
タ ー ク ル	〃	9,591	—	—	—	—	—	—	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	697,938	534,358	30,052	1,763	95,192	603	41,996	40,532
高 炉 ガ ス	〃	5,207,101	3,706,046	100,799	13,630	2,385,215	14,060	175,578	174,648
転 炉 ガ ス	〃	280,631	246,447	6,233	284	101,597	553	9,397	8,985
電 気 炉 ガ ス	〃	2,967	2,506	—	—	—	2,445	—	—
天 然 ガ ス	〃	1,274	1,270	—	—	—	—	119	—
液 化 天 然 ガ ス	t	31,603	31,474	51	—	1,071	2	1,400	176
都 市 ガ ス (A)	1000m³	137,157	129,668	3,009	0	7,742	4	8,801	3,094
都 市 ガ ス (B)	〃	150,166	141,970	3,294	0	8,477	4	9,614	3,394
酸 素	1000Nm³	728,951	720,351	—	—	305,573	3,980	379,597	325,654
絶乾(Dry)t	〃	1,122	1,122	—	—	—	—	—	—
タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
プ ラ ス チ ッ ク	〃	16,930	1,954	—	—	1,165	161	628	628
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	3,520,964	3,287,265	239,874	799	260,704	70,449	1,039,246	235,009
蒸 気	t	328,441	279,977	3,060	720	58,724	2,064	25,109	24,392

(令和5年8月)

(鉄鋼製品 Iron and steel products)						コークス Coke	その他の製品 Others	Kind of energy
電気炉 Electric furnaces	鍛鋼品 for Steel forgings	鋳鋼品 for Steel castings	圧延(冷間を含む) 及び鋼管用 Rolling(including cold) and pipes	発電・ボイラ・ コージェネ用 Power generation, Boiler,cogeneration	その他の 鉄鋼製品 Others			
105,093	13,063	4,151	463,287	771,120	263,301	2,402,237	38,919	Total (Crude petroleum equivalent)
1,425	1,220	1,718	19,680	18,890	10,103	23,733	1,341	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	1	-	52	-	58	Gasoline
517	311	775	1,702	94	1,154	1	110	Kerosene
1	37	8	6	-	1,420	17	297	Gas oils
846	781	318	3,365	5,825	1,888	-	65	Heavy Fuel oil total
702	781	314	2,711	1,807	1,860	-	65	Heavy Fuel oil A
144	-	4	654	4,018	28	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	7,369	-	Hydrocarbon oil
31	81	509	11,300	9,768	4,382	-	641	Liquefied petroleum gas
-	-	-	4	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	18,710	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
25,420	8,070	799	302,164	519,540	74,582	2,349,840	13,154	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	2,825,742	588	Coal for making coke (material coal)
2,782	-	-	-	280,740	-	...	1,529	Coal
9,761	-	2	-	-	32,569	14,804	243	Coal coke
-	-	-	-	-	-	9,591	-	Tar
1,231	197	20	304,346	127,842	17,683	147,678	4,948	Coke oven gas
103	104	-	126,768	2,075,583	130,052	1,350,327	5,296	Blast furnace gas
158	287	-	79,690	98,644	8,759	27,194	2,747	Converter furnace gas
-	-	-	-	2,967	-	-	-	Electric furnace gas
119	120	-	821	131	79	-	4	Natural gas
434	1,558	146	22,169	4,087	3,162	-	8	Liquefied natural gas
4,216	4,747	466	68,552	36,862	15,893	88	5,363	Town gas(A)
4,587	5,201	510	75,052	40,301	17,447	96	5,865	Town gas(B)
53,943	205	214	9,405	...	21,377	...	8,600	Oxygen
-	-	-	-	2,453	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires
-	-	-	-	-	-	14,976	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
823,360	40,554	16,938	1,297,242	131,628	970,700	166,720	178,346	Electricity
23,975	12	833	300,466	3,189,244	1,277,733	190,321	113,339	Steam

109,312	13,199	4,167	498,234	-	274,550	2,398,620	49,000	Total (Crude petroleum equivalent)
1,707	1,220	1,719	23,134	-	13,933	24,222	2,401	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	1	-	52	-	58	Gasoline
552	311	775	1,705	-	1,188	1	112	Kerosene
1	37	8	6	-	1,420	17	297	Gas oils
1,094	781	319	4,012	-	2,782	158	225	Heavy Fuel oil total
950	781	315	3,005	-	2,059	0	157	Heavy Fuel oil A
144	-	4	1,007	-	724	158	68	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	7,369	-	Hydrocarbon oil
31	81	509	13,443	-	6,581	245	1,331	Liquefied petroleum gas
-	-	-	4	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	18,710	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
32,742	8,294	830	386,198	-	185,744	2,362,202	33,706	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	2,825,742	588	Coal for making coke (material coal)
9,036	-	-	49,154	-	50,801	2,401	14,246	Coal
9,761	-	2	-	-	32,569	14,804	243	Coal coke
-	-	-	-	-	-	9,591	-	Tar
1,464	197	20	323,067	-	41,467	152,901	10,680	Coke oven gas
929	108	-	408,489	-	608,167	1,414,461	86,594	Blast furnace gas
412	287	-	93,108	-	34,986	29,316	4,869	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	61	-	461	Electric furnace gas
119	120	-	937	-	94	-	4	Natural gas
1,224	1,717	146	22,792	-	4,294	61	67	Liquefied natural gas
5,707	4,747	495	77,978	-	26,892	1,415	6,074	Town gas(A)
6,220	5,200	539	85,364	-	29,477	1,549	6,646	Town gas(B)
53,943	205	214	9,405	...	21,377	...	8,600	Oxygen
-	-	-	513	-	609	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires
-	-	-	-	-	-	14,976	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
804,237	39,622	16,794	926,245	-	693,533	119,292	114,408	Electricity
716	0	793	39,638	-	149,868	15,906	32,558	Steam

(August, 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	90,027	78,417	29,822	23,503	6,319	7,433	6,856	577
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	18,124	15,953	6,392	6,392	—	722	490	232
ガ ソ リ ン	〃	5	5	—	—	—	—	—	—
灯 油	〃	864	93	25	25	—	—	—	—
軽 油	〃	253	88	4	4	—	—	—	—
重 油 計	〃	9,500	8,845	5,349	5,349	—	589	359	230
A 重 油	〃	3,809	3,155	682	682	—	589	359	230
B・C 重 油	〃	5,691	5,690	4,667	4,667	—	—	—	—
炭 化 水 素 油	〃	2,814	2,297	188	188	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	510	441	343	343	—	1	—	1
オ イ ル コ ー ク ス	〃	59	59	—	—	—	59	59	—
ア ス フ ァ ル ト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	3,332	3,332	—	—	—	75	75	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	24,442	24,171	3,607	3,607	—	5,447	5,447	—
石 炭	t	4,432	4,432	4,273	4,273	—	152	152	—
石 炭 コ ー ク ス	〃	15,433	15,418	438	438	—	6,166	6,166	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	—	—	—	—	—	—	—	—
高 炉 ガ ス	〃	26,172	26,172	—	—	—	7,202	7,202	—
電 気 炉 ガ ス	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
天 然 ガ ス	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
液 化 天 然 ガ ス	t	1,821	1,821	281	281	—	42	42	—
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,374	4,150	—	—	—	—	—	—
都 市 ガ ス (B)	〃	4,614	4,369	—	—	—	—	—	—
廃 タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	416,690	336,304	153,194	96,567	56,627	12,294	8,634	3,660
蒸 気	t	125,852	101,400	80,613	65,400	15,213	1,752	1,689	63

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	83,260	72,187	23,159	18,134	5,025	7,503	6,924	580
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	18,939	16,560	6,656	6,620	36	748	516	232
ガ ソ リ ン	〃	5	5	—	—	—	—	—	—
灯 油	〃	880	109	41	25	16	—	—	—
軽 油	〃	253	88	4	4	—	—	—	—
重 油 計	〃	10,282	9,420	5,582	5,563	20	615	385	230
A 重 油	〃	4,404	3,543	728	726	2	615	385	230
B・C 重 油	〃	5,878	5,877	4,854	4,837	17	—	—	—
炭 化 水 素 油	〃	2,814	2,297	188	188	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	510	441	343	343	—	1	—	1
オ イ ル コ ー ク ス	〃	59	59	—	—	—	59	59	—
ア ス フ ァ ル ト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	3,332	3,332	—	—	—	75	75	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	25,970	25,230	3,607	3,607	—	5,672	5,672	—
石 炭	t	4,432	4,432	4,273	4,273	—	152	152	—
石 炭 コ ー ク ス	〃	15,433	15,418	438	438	—	6,166	6,166	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	—	—	—	—	—	—	—	—
高 炉 ガ ス	〃	38,972	35,008	—	—	—	9,406	9,406	—
電 気 炉 ガ ス	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
天 然 ガ ス	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
液 化 天 然 ガ ス	t	1,912	1,884	281	281	—	58	58	—
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,557	4,280	—	—	—	—	—	—
都 市 ガ ス (B)	〃	4,820	4,516	—	—	—	—	—	—
廃 タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	384,795	312,025	132,909	83,082	49,827	11,480	7,820	3,660
蒸 気	t	36,977	19,824	7,707	2,591	5,116	217	117	100

(令和5年8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					
19,051	10,158	8,893	9,913	10,335	1,861	11,611	Total (Crude petroleum equivalent)
1,034	535	500	1,120	6,274	411	2,171	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	—	4	—	—	—	Gasoline
9	9	—	42	13	4	771	Kerosene
6	6	—	14	64	—	165	Gas oils
766	496	270	823	1,198	120	655	Heavy Fuel oil total
524	254	270	243	997	120	654	Heavy Fuel oil A
242	242	—	580	201	—	1	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	2,109	—	517	Hydrocarbon oil
2	2	—	32	60	3	69	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
220	—	220	145	2,620	272	—	Reproduction oil (Oil origin)
9,349	1,674	7,675	2,513	3,076	179	271	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	7	—	Coal
8,806	1,247	7,559	—	—	8	15	Coal coke
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
18,970	847	18,123	—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Natural gas
656	416	240	—	727	115	—	Liquefied natural gas
62	62	—	2,128	1,955	5	224	Town gas(A)
69	69	—	2,366	1,929	5	245	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
86,428	82,152	4,276	67,353	10,593	6,442	80,386	Electricity
9,084	4,449	4,635	218	—	9,733	24,452	Steam

19,267	10,181	9,086	9,924	10,334	1,998	11,073	Total (Crude petroleum equivalent)
1,301	725	576	1,120	6,274	461	2,379	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	—	4	—	—	—	Gasoline
9	9	—	42	13	4	771	Kerosene
6	6	—	14	64	—	165	Gas oils
1,032	685	346	823	1,198	170	861	Heavy Fuel oil total
790	443	346	243	997	170	860	Heavy Fuel oil A
242	242	—	580	201	—	1	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	2,109	—	517	Hydrocarbon oil
2	2	—	32	60	3	69	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
220	—	220	145	2,620	272	—	Reproduction oil (Oil origin)
10,161	1,829	8,332	2,514	3,075	200	739	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	7	—	Coal
8,806	1,247	7,559	—	—	8	15	Coal coke
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
25,427	884	24,542	—	—	175	3,964	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Natural gas
702	416	286	—	727	116	28	Liquefied natural gas
189	189	—	2,128	1,955	7	277	Town gas(A)
212	212	—	2,368	1,928	8	304	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
83,894	81,983	1,911	67,349	10,593	5,800	72,770	Electricity
—	—	—	364	—	11,535	17,153	Steam

(August, 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	291,504	207,398	3,749	5,801	22,366
石油系燃料（原油換算）	〃	14,626	8,132	476	1,075	158
ガソリン	〃	3,356	1,933	－	1	1
灯油	〃	1,597	738	1	133	77
軽油	〃	1,968	487	276	4	6
重油計	〃	3,013	1,450	1	919	20
A 重油	〃	3,013	1,450	1	919	20
B・C 重油	〃	－	－	－	－	－
炭化水素油	〃	－	－	－	－	－
液化石油ガス	t	4,064	2,959	157	16	45
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	50,625	27,879	815	608	621
石炭	t	－	－	－	－	－
石炭コークス	〃	1,012	1,012	－	－	－
コークス炉ガス	1000m ³	－	－	－	－	－
高炉ガス	〃	－	－	－	－	－
転炉ガス	〃	－	－	－	－	－
天然ガス	〃	437	437	－	－	－
液化天然ガス	t	3,270	962	－	90	1
都市ガス（A）	1000m ³	38,535	21,769	700	412	526
都市ガス（B）	〃	42,151	23,805	767	453	584
廃タイヤ	t	－	－	－	－	－
廃プラスチック	〃	－	－	－	－	－
R P F	〃	－	－	－	－	－
電 力	1000kWh	2,432,225	1,842,415	26,423	44,276	232,061

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

合 計（原油換算）	kl	332,131	241,031	3,863	6,270	26,781
石油系燃料（原油換算）	〃	15,670	9,115	487	1,141	178
ガソリン	〃	3,356	1,933	－	1	1
灯油	〃	1,692	827	1	203	96
軽油	〃	1,993	509	276	4	6
重油計	〃	3,700	2,091	2	919	22
A 重油	〃	3,700	2,091	2	919	22
B・C 重油	〃	－	－	－	－	－
炭化水素油	〃	－	－	－	－	－
液化石油ガス	t	4,249	3,139	164	16	45
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	112,393	78,928	992	1,285	7,165
石炭	t	－	－	－	－	－
石炭コークス	〃	1,012	1,012	－	－	－
コークス炉ガス	1000m ³	－	－	－	－	－
高炉ガス	〃	－	－	－	－	－
転炉ガス	〃	－	－	－	－	－
天然ガス	〃	2,983	2,978	－	－	1,472
液化天然ガス	t	6,463	3,252	－	150	1
都市ガス（A）	1000m ³	85,521	60,642	852	921	4,896
都市ガス（B）	〃	93,430	66,197	934	1,010	5,223
廃タイヤ	t	－	－	－	－	－
廃プラスチック	〃	－	－	－	－	－
R P F	〃	－	－	－	－	－
電 力	1000kWh	2,193,735	1,644,622	25,624	41,328	208,965

(令和5年8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	
66,569	3,748	105,165	84,106	Total
392	39	5,991	6,494	(Crude petroleum equivalent)
				Oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
3	—	1,928	1,423	Gasoline
—	—	527	859	Kerosene
2	3	196	1,481	Gas oils
118	—	392	1,563	Heavy Fuel oil total
118	—	392	1,563	Heavy Fuel oil A
—	—	—	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	Hydrocarbon oil
208	28	2,505	1,105	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
1,863	118	23,853	22,746	Non-oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	Coal
—	—	1,012	—	Coal coke
—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	Converter furnace gas
2	—	435	—	Natural gas
—	—	871	2,308	Liquefied natural gas
1,591	102	18,438	16,766	Town gas(A)
1,753	111	20,137	18,346	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
691,366	38,595	809,694	589,810	Electricity
77,130	3,762	123,225	91,100	Total
632	39	6,638	6,555	(Crude petroleum equivalent)
				Oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
3	—	1,928	1,423	Gasoline
—	—	527	865	Kerosene
2	3	218	1,484	Gas oils
356	—	792	1,609	Heavy Fuel oil total
356	—	792	1,609	Heavy Fuel oil A
—	—	—	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	Hydrocarbon oil
208	28	2,677	1,110	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
18,048	148	51,291	33,465	Non-oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	Coal
—	—	1,012	—	Coal coke
—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	Converter furnace gas
2	—	1,504	5	Natural gas
—	—	3,101	3,211	Liquefied natural gas
15,469	127	38,376	24,878	Town gas(A)
16,992	139	41,899	27,233	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
628,343	38,427	701,935	549,113	Electricity

(August, 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	-	-	677,743	11,337	3,337
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	-	-	-	-	6
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	…	-	-	-	40
板 ガ ラ ス Sheet Glass	…	-	-	-	-
石 灰 Lime	…	-	-	-	231
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	…	-	-	-	51
鉛 Lead	…	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	…	1	-	-	-
ア ル ミ ニ ウ ム Aluminum	…	1	-	-	138
ア ル ミ ニ ウ ム 二 次 地 金 Secondary aluminum ingots	…	-	-	-	36

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8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
6,250	2,585	19,037	107,680	14,658	65,318	-
-	117	2,159	498	92,486	30,876	-
-	777	1,218	4	7,854	242,315	1,063
20	2,536	8,962	-	157,556	662,000	1,317
-	105	13,472	72	-	-	-
15	1,575	6,035	2	1,516	14,330	11,532
-	609	3,150	36	-	24,310	29
-	252	-	-	27	66	4,247
1	500	132	0	-	-	5,633
-	93	120	7	-	-	-
13	199	71	9	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(August, 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	435,433	-	89,137	1,453	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	66,543	-	9,368	904	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	3	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	6,923	-	-	-	-
灯 油	"	-	-	-	-	-
軽 油	"	62	-	59	-	-
A 重 油	"	73	-	-	-	-
B ・ C 重 油	"	1,550	-	474	-	-
炭 化 水 素 油	"	12,872	-	7,145	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	432	-	432	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	1,592	-	178	698	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	27,249	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	t	7,493	-	513	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	-	-	-	-	-
	kl	123	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	350,641	-	75,604	96	-
石 炭 コ ー ク ス	t	305,042	-	56,793	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	50,239	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	46,645	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	204,939	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	2,121	-	82	68	-
回 収 黒 液	1000m ³	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	82,214	-	82,214	...	...
R P F	t	6,115	-	-	-	-
	"	344	-	344	-	-
電 力	1000kWh	421,918	-	206,219	3,752	-
う ち 購 入 分	"	111,950	-	19,616	3,752	-
蒸 気	t	2,339,995	-	1,186,384	3,949	-
う ち 受 入 分	"	85,267	-	5,779	1,501	-

2) 東北経済産業局管内

Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	364,992	-	141,741	76,275	103
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	139,448	-	11,986	63,411	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	2	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	-	-	-	-	-
灯 油	"	70,853	-	-	70,853	-
軽 油	"	712	-	1	-	-
A 重 油	"	132	-	3	1	-
B ・ C 重 油	"	9,825	-	6,420	265	-
炭 化 水 素 油	"	7,768	-	4,424	-	-
液 化 石 油 ガ ス	"	1,346	-	249	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	2,427	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	39,169	-	-	1,096	-
ア ス フ ェ ル ト	t	1,429	-	401	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	-	-	-	-	-
	kl	1,251	-	143	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	197,730	-	127,653	9,830	-
石 炭 コ ー ク ス	t	136,081	-	71,034	13,557	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	11,303	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	41,943	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	5,757	-	-	486	-
回 収 黒 液	1000m ³	954	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	152,995	-	152,995	...	...
R P F	t	1,713	-	83	-	-
	"	9,986	-	9,972	-	-
電 力	1000kWh	627,492	-	280,652	39,350	592
う ち 購 入 分	"	259,493	-	22,586	17,709	592
蒸 気	t	2,307,401	-	1,745,028	156,106	693
う ち 受 入 分	"	39,685	-	-	20,063	693

(令和5年8月)

石油製品 工 業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工 業	鉄 鋼 業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
47,303	34,675	—	260,011	—	2,855	Total (Crude petroleum equivalent)
47,303	1,096	—	7,807	—	66	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	3	—	—	—	—	Gasoline
6,923	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	—	—	3	—	—	Kerosene
1	4	—	68	—	—	Gas oils
—	210	—	866	—	—	Heavy Fuel oil A
5,032	695	—	—	—	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
—	—	—	665	—	51	Liquefied petroleum gas
27,249	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	6,980	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	123	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	32,285	—	240,502	—	2,154	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	41,722	—	206,527	—	—	Coal
—	580	—	49,659	—	—	Coal coke
—	310	—	46,335	—	—	Coke oven gas
—	—	—	204,939	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	447	—	1,524	Liquefied natural gas
—	—	—	—	—	—	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	4,529	—	1,586	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
35,730	42,006	—	121,332	—	12,879	Electricity
—	13,861	—	67,893	—	6,828	among those purchased
177,098	114,119	—	858,445	—	...	Steam
—	61	—	77,926	—	...	among those accepted

54,105	15,890	1,637	39,632	27,411	8,198	Total (Crude petroleum equivalent)
54,104	1,868	153	4,396	2,744	786	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	—	—	—	—	2	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	2	1	147	43	518	Kerosene
—	77	1	4	44	2	Gas oils
3	16	148	1,654	1,112	207	Heavy Fuel oil A
1,070	23	—	1,953	298	—	Heavy Fuel oil B・C
—	536	—	—	561	—	Hydrocarbon oil
2,141	—	2	217	1	66	Liquefied petroleum gas
38,073	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	969	—	—	59	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	348	—	193	567	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	12,273	242	28,646	16,796	2,290	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	15,899	—	31,802	3,789	—	Coal
—	—	—	550	10,753	—	Coal coke
—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	41,943	—	Blast furnace gas
—	—	171	3,576	1,524	—	Liquefied natural gas
—	—	—	—	150	804	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	1,630	—	—	—	—	Waste plastic
—	14	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
34,361	21,168	11,553	98,050	81,506	60,260	Electricity
5	18,812	11,534	70,842	62,345	55,068	among those purchased
225,859	15,419	—	8,715	155,581	...	Steam
—	—	—	—	18,929	...	among those accepted

(August, 2023)

3) 関東経済産業局管内

Kanto Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 補 正 量 Duplication adjustment	パルプ・紙・ 板 紙 工 業 Pulp, paper, paperboard	化 学 工 業 Chemical industry	化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	5,102,624	27,423	175,416	2,336,174	11,242
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	2,588,725	2,142	15,915	2,110,458	199
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	771	5	1	7	1
改 質 生 成 油	"	1,215,395	-	-	1,212,067	-
灯 油	"	460,887	-	-	460,887	-
軽 油	"	27,434	61	240	18,268	70
A 重 油	"	18,339	189	18	16,232	-
B ・ C 重 油	"	4,800	312	301	556	-
炭 化 水 素 油	"	67,433	33	14,148	2,461	-
液 化 石 油 ガ ス	t	58,220	-	-	40,521	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	210,911	10	28	193,895	102
オ イ ル コ ー ク ス	t	466,212	-	-	229,007	-
ア ス フ ェ ル ト	"	43,009	1,781	-	37,949	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	22,976	-	-	-	-
		10,603	-	48	2,354	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,215,354	18,904	146,513	113,332	10,873
石 炭 コ ー ク ス	t	1,346,225	10,772	14,700	10,772	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	670,004	2,580	-	2,580	-
高 炉 ガ ス	"	232,127	-	-	3,104	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,772,492	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	24,004	-	3,834	15,640	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	168,154	-	35,005	27,986	10,238
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	111,942	-	111,942	...	...
R P F	"	24,045	-	442	4,516	-
		21,767	-	20,207	-	-
電 力	1000kWh	3,761,273	79,001	404,001	953,029	26,652
う ち 購 入 分	"	2,250,391	39,332	128,807	574,483	1,831
蒸 気	t	10,457,507	77,127	1,912,847	4,023,568	52,246
う ち 受 入 分	"	1,154,846	15,904	14,295	814,739	-

4) 中部経済産業局管内

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	1,635,891	7,021	118,065	469,469	17,981
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	637,753	79	15,180	405,271	4,187
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,319	10	-	1	-
改 質 生 成 油	"	158,348	-	-	158,348	-
灯 油	"	151,031	-	-	153,852	-
軽 油	"	2,937	50	18	13	116
A 重 油	"	870	4	47	4	7
B ・ C 重 油	"	13,972	19	485	569	620
炭 化 水 素 油	"	31,975	-	9,235	2,978	290
液 化 石 油 ガ ス	t	19,161	-	1,642	13,144	32
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	51,360	-	104	35,864	67
オ イ ル コ ー ク ス	t	116,704	-	-	28,237	-
ア ス フ ェ ル ト	"	70,435	-	3,280	39,528	3,503
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	5,365	-	-	-	-
		10,005	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	840,540	5,603	96,416	42,256	8,918
石 炭 コ ー ク ス	t	477,126	-	7,299	31,958	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	191,799	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	80,927	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	808,287	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	22,965	-	1,554	14,376	110
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	86,450	5,276	2,731	361	8,251
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	159,615	-	159,615	...	...
R P F	"	8,683	-	3,681	-	-
		8,340	-	8,340	-	-
電 力	1000kWh	2,377,072	19,129	224,494	247,517	68,473
う ち 購 入 分	"	1,551,813	14,386	56,943	104,109	45,675
蒸 気	t	4,251,068	-	1,272,905	1,045,863	102,193
う ち 受 入 分	"	166,831	-	14,620	177,325	9,069

(令和5年8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	
467,717	101,505	9,888	1,941,129	14,182	72,794	Total (Crude petroleum equivalent)
417,122	26,601	1,836	9,825	2,941	5,972	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
15	7	-	48	5	692	Gasoline
3,328	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
7,662	125	-	540	11	579	Kerosene
36	633	1	466	51	1,091	Gas oils
915	501	191	877	519	1,252	Heavy Fuel oil A
37,032	10,079	1,478	2,026	242	-	Heavy Fuel oil B・C
12,928	1,607	-	2,758	406	-	Hydrocarbon oil
12,641	16	36	2,233	40	1,930	Liquefied petroleum gas
237,201	-	-	4	-	-	Hydrocarbon gas
-	6,841	-	-	-	-	Petroleum coke
22,976	-	-	-	-	-	Asphalt
-	6,640	-	-	1,561	-	Reproduction oil (Oil origin)
17,094	62,939	5,981	1,848,132	1,876	27,518	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
15,938	47,028	-	1,268,559	-	-	Coal
-	5,992	-	661,996	1,247	769	Coal coke
-	6,895	-	222,128	-	-	Coke oven gas
-	-	-	1,772,492	-	-	Blast furnace gas
-	51	1,742	633	68	2,036	Liquefied natural gas
267	2,304	3,314	65,585	796	22,659	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	11,462	-	7,625	-	-	Waste plastic
-	1,560	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
395,217	174,843	23,173	1,284,623	99,229	479,507	Electricity
123,905	111,220	22,259	877,879	26,823	422,516	among those purchased
2,607,076	139,848	1,072	1,791,485	6,492	...	Steam
317,917	1	-	21,840	1,958	...	among those accepted
170,196	45,042	5,016	675,921	10,256	138,797	Total (Crude petroleum equivalent)
153,675	28,371	1,368	27,025	2,998	3,872	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	5	-	5	-	1,316	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	265	2	2,457	4	112	Kerosene
28	77	-	375	47	289	Gas oils
9,888	153	49	1,019	307	901	Heavy Fuel oil A
8,560	9,319	792	221	580	-	Heavy Fuel oil B・C
-	3,201	-	-	1,142	-	Hydrocarbon oil
8,245	-	-	5,873	94	1,113	Liquefied petroleum gas
89,725	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	6,150	-	17,974	-	-	Petroleum coke
5,365	-	-	-	-	-	Asphalt
-	8,877	444	-	684	-	Reproduction oil (Oil origin)
13,679	13,076	2,654	611,635	3,003	54,506	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
13,499	5,439	-	418,931	-	-	Coal
-	370	-	190,676	753	-	Coal coke
-	3,021	-	77,906	-	-	Coke oven gas
-	-	-	808,287	-	-	Blast furnace gas
3,237	-	440	2,990	-	258	Liquefied natural gas
-	4,445	1,914	22,271	2,296	49,457	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	2,303	-	2,699	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
171,272	52,979	12,638	612,637	30,541	978,439	Electricity
20,060	38,602	10,688	399,245	29,167	864,499	among those purchased
1,295,211	49,857	506	543,398	-	...	Steam
14,108	58	-	1,655	-	...	among those accepted

(August, 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	1,593,379	34,828	37,889	502,355	66,934
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	369,429	198	1,080	241,748	1,520
原 油	"	-	-	...	-	...
ガソリン	"	341	2	1	7	1
ナフサ	"	125,135	-	-	123,983	-
改質生成油	"	86,357	-	-	86,357	-
灯油	"	4,794	-	1	617	-
軽油	"	661	197	14	28	5
A重油	"	2,582	-	326	-	875
B・C重油	"	9,223	-	95	2,022	558
炭化水素油	"	11,005	-	-	2,924	-
液化石油ガス	t	43,270	2	5	30,397	25
石油系炭化水素ガス	1000m ³	72,031	-	-	11,149	-
オイルコークス	t	4,502	-	-	-	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	2,256	-	604	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,106,001	23,931	34,705	235,004	55,363
石炭	t	778,772	14,531	3,168	252,988	41,365
石炭コークス	"	266,802	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	110,388	-	-	17,247	-
高炉ガス	"	884,935	-	-	96,133	-
液化天然ガス	t	31,958	1,901	-	20,100	564
都市ガス(B)	1000m ³	121,200	10,776	16,044	17,005	25,111
回収黒液	絶乾(Dry)t	30,491	-	30,491	...	...
廃プラスチック	t	734	-	-	-	-
RPF	"	668	-	646	-	-
電力	1000kWh	1,781,616	162,405	78,391	272,157	220,015
うち購入分	"	1,060,254	115,010	22,623	183,971	102,205
蒸気	t	3,289,568	168,273	381,343	760,670	607,751
うち受入分	"	279,392	-	-	122,814	7,861

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	3,595,847	242,038	100,893	1,367,340	29,086
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	1,311,443	4,913	8,681	1,013,489	21,112
原 油	"	-	-	...	-	...
ガソリン	"	74	58	-	1	-
ナフサ	"	499,104	-	-	493,497	-
改質生成油	"	312,066	-	-	312,066	-
灯油	"	56,942	274	11	55,720	38
軽油	"	644	47	12	2	1
A重油	"	8,290	207	249	489	1,068
B・C重油	"	62,784	1,678	5,147	14,536	3,013
炭化水素油	"	32,609	-	-	27,835	-
液化石油ガス	t	52,502	844	-	46,161	10
石油系炭化水素ガス	1000m ³	210,953	-	-	97,251	-
オイルコークス	t	114,932	1,680	2,889	36,804	19,448
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	1,077	-	350	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,102,603	233,368	89,449	303,424	6,328
石炭	t	1,622,361	335,954	14,691	397,870	5,217
石炭コークス	"	686,988	3,607	-	3,364	-
コークス炉ガス	1000m ³	197,298	-	-	1,141	-
高炉ガス	"	1,366,242	-	-	-	-
液化天然ガス	t	14,108	-	221	8,455	810
都市ガス(B)	1000m ³	26,752	796	1,277	1,978	910
回収黒液	絶乾(Dry)t	166,993	-	166,993	...	...
廃プラスチック	t	1,866	654	47	654	-
RPF	"	13,303	-	11,011	1,287	1,005
電力	1000kWh	2,980,725	699,709	192,100	1,079,375	59,922
うち購入分	"	1,564,321	38,539	29,663	196,835	17,696
蒸気	t	9,299,508	2,672,513	1,280,308	5,217,575	330,915
うち受入分	"	524,919	2,479	50	464,640	-

(令和5年8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	
93,043	51,759	17,102	820,262	3,183	35,680	Total (Crude petroleum equivalent)
89,863	16,347	309	16,261	695	1,804	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
7	4	-	-	-	323	Gasoline
1,152	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
3,908	36	-	53	12	167	Kerosene
3	12	-	356	24	416	Gas oils
61	88	-	407	466	359	Heavy Fuel oil A
3,661	2,191	286	410	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	8,081	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
718	65	-	11,594	6	462	Liquefied petroleum gas
60,882	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	4,502	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	1,475	-	-	177	-	Reproduction oil (Oil origin)
1,575	33,248	12,309	742,726	1,919	13,083	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	41,041	-	454,741	-	-	Coal
-	573	-	266,229	-	-	Coal coke
-	1,943	-	91,198	-	-	Coke oven gas
-	1,367	-	787,435	-	-	Blast furnace gas
1,114	-	3,153	6,545	341	2,042	Liquefied natural gas
-	871	7,394	54,597	1,353	9,601	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	573	-	161	-	-	Waste plastic
-	22	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
60,124	60,638	48,648	967,600	6,123	230,325	Electricity
17,036	23,256	48,204	548,421	6,019	223,529	among those purchased
427,801	304,219	5,854	969,496	707	...	Steam
290	11	-	148,416	-	...	among those accepted

241,891	292,945	104	1,752,146	10,344	43,134	Total (Crude petroleum equivalent)
236,379	12,884	-	18,719	2,569	2,523	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	-	-	58	-	71	Gasoline
5,607	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
10	358	-	702	181	196	Kerosene
1	39	-	375	85	176	Gas oils
366	462	-	3,461	1,304	1,098	Heavy Fuel oil A
35,354	4,104	-	1,392	916	-	Heavy Fuel oil B・C
-	163	-	4,611	-	-	Hydrocarbon oil
2,071	897	-	3,435	-	772	Liquefied petroleum gas
113,702	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
47,030	6,439	-	4,002	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	713	-	-	14	-	Reproduction oil (Oil origin)
2,872	276,342	-	1,640,331	1,752	15,472	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	389,058	-	1,151,479	-	-	Coal
-	7,137	-	677,611	2,240	243	Coal coke
-	3,842	-	192,315	-	-	Coke oven gas
-	69	-	1,366,173	-	-	Blast furnace gas
2,032	242	-	2,348	-	-	Liquefied natural gas
-	76	-	9,261	69	13,977	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	654	-	1,165	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
182,361	720,205	1,119	1,061,027	67,414	316,911	Electricity
22,948	37,594	1,119	963,477	63,282	270,246	among those purchased
1,301,600	2,793,038	-	1,010,076	38,509	...	Steam
7,311	3,207	-	50,210	1,980	...	among those accepted

(August, 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	664,550	-	139,002	406,152	31,149
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	222,457	-	9,626	162,885	11,774
原 油	"	-	-	...	-	...
ガ ソ リ ン	"	9	-	4	-	-
ナ フ サ	"	-	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	149,961	-	-	149,961	-
灯 油	"	916	-	2	195	-
軽 油	"	259	-	189	-	-
A 重 油	"	1,897	-	797	7	72
B ・ C 重 油	"	19,509	-	7,300	1,913	5,052
炭 化 水 素 油	"	1,738	-	-	94	-
液 化 石 油 ガ ス	t	3,202	-	539	215	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	35,281	-	-	17,354	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	17,612	-	-	7,899	7,258
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	168	-	49	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	394,953	-	126,602	217,140	18,205
石 炭 コ ー ク ス	t	417,003	-	90,651	263,815	24,888
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	10,984	-	-	5,503	-
高 炉 ガ ス	"	35,248	-	-	35,248	-
液 化 天 然 ガ ス	t	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	3,241	-	2,158	297	-
回 収 黒 液	1000m ³	2,357	-	1,014	-	1,337
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	144,151	-	144,151	...	...
R P F	t	2,120	-	2,120	-	-
	"	5,423	-	5,423	-	-
電 力	1000kWh	828,717	-	347,462	172,770	64,613
う ち 購 入 分	"	373,157	-	27,504	161,451	12,369
蒸 気	t	3,207,224	-	2,221,665	199,917	345,688
う ち 受 入 分	"	179,785	-	3,108	160,708	272

8) 九州経済産業局管内(含沖縄)

Kyushu (Okinawa) Bureau of Economy, Trade and Industry

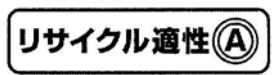
合 計 (原 油 換 算)	kl	1,829,262	843	63,304	505,505	5,187
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	465,186	245	5,970	334,913	180
原 油	"	-	-	...	-	...
ガ ソ リ ン	"	953	-	-	-	-
ナ フ サ	"	243,795	-	-	243,795	-
改 質 生 成 油	"	88,163	-	-	88,163	-
灯 油	"	2,022	245	255	456	-
軽 油	"	343	8	1	-	-
A 重 油	"	3,845	-	242	2,217	-
B ・ C 重 油	"	19,609	-	4,625	3,587	167
炭 化 水 素 油	"	5,791	-	-	5,592	-
液 化 石 油 ガ ス	t	24,648	5	-	15,736	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	33,682	-	-	11,898	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	51,518	-	525	-	-
ア ス フ ァ ル ト	"	15,521	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	7,573	-	37	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,233,556	-	54,806	139,709	-
石 炭 コ ー ク ス	t	966,121	-	28,997	174,284	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	364,899	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	131,705	-	-	24,054	-
液 化 天 然 ガ ス	t	859,771	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	21,054	-	-	4,832	-
回 収 黒 液	1000m ³	11,295	-	124	1,828	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	88,504	-	88,504	...	...
R P F	t	14,312	-	-	1,030	-
	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,538,877	6,423	143,146	174,520	16,693
う ち 購 入 分	"	1,126,961	6,423	27,168	115,461	16,693
蒸 気	t	2,631,045	-	894,699	657,686	49,962
う ち 受 入 分	"	359,816	-	-	279,624	49,962

(令和5年8月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
26,592	33,033	—	9,169	13,791	5,662	Total (Crude petroleum equivalent)
26,590	4,618	—	1,909	4,851	204	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	3	—	—	—	2	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	80	—	42	589	8	Kerosene
—	66	—	1	3	—	Gas oils
—	359	—	37	498	127	Heavy Fuel oil A
1,631	840	—	141	2,632	—	Heavy Fuel oil B・C
—	939	—	—	705	—	Hydrocarbon oil
930	—	—	1,297	170	51	Liquefied petroleum gas
17,927	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	2,455	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	119	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	27,500	—	3,977	626	902	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	37,006	—	—	643	—	Coal
—	1,066	—	4,158	257	—	Coal coke
—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	152	—	634	Liquefied natural gas
—	—	—	—	—	6	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
23,893	44,316	—	36,773	89,806	49,084	Electricity
13	8,661	—	35,288	78,892	48,979	among those purchased
164,029	214,217	—	13,030	48,678	...	Steam
—	1,587	—	—	14,110	...	among those accepted

55,589	132,488	7	1,024,453	5,905	37,666	Total (Crude petroleum equivalent)
54,255	48,480	4	16,597	2,180	2,851	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	3	—	—	—	950	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	59	—	760	40	697	Kerosene
—	23	—	308	—	19	Gas oils
9	600	—	273	235	269	Heavy Fuel oil A
7,569	1,946	—	505	1,210	—	Heavy Fuel oil B・C
—	199	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
1,020	578	3	6,279	199	838	Liquefied petroleum gas
21,784	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	43,332	—	7,661	—	—	Petroleum coke
15,521	—	—	—	—	—	Asphalt
—	7,174	—	33	329	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	78,025	—	954,001	301	6,716	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	99,559	—	663,281	—	—	Coal
—	47	—	364,669	183	—	Coal coke
—	3,240	—	104,411	—	—	Coke oven gas
—	—	—	859,771	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	15,972	—	250	Liquefied natural gas
—	—	—	3,204	154	5,985	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	9,588	—	3,694	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
30,351	154,835	31	678,833	42,071	304,820	Electricity
14,346	62,964	31	557,846	36,805	302,070	among those purchased
302,148	269,019	—	405,435	52,096	...	Steam
—	1,836	—	28,394	—	...	among those accepted

(August, 2023)



この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。