

石油等消費動態統計月報

Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption

令和5年5月分
May, 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°C 1 気圧の乾き飽和蒸気量に換算（2.675MJ/kg）した蒸気（以下同じ。）の総量です。

1) 受入

事業所で他企業及び同一企業内の他の事業所から受け入れた蒸気の総量です。

2) 蒸気発生

① 「一次蒸気」

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

② 「一次蒸気以外」

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

(イ)「その他」とは、余熱・排熱回収ボイラで発生又は回収した蒸気量です。

3) 消費

事業所で受け入れた蒸気量及び発生させた蒸気量のうち事業

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

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

② 「自家発電用」とは、自家発電（火力）のために実際に使用した蒸気量です。

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

4) 払出

事業所で次の事由によって払い出した蒸気の総量です。

①他企業に販売したもの

②同一企業内の他の事業所に払い出したもの

(4) 部門別消費内訳（生産品目ベース）

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

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

II 統計表の作成方法と統計表の見方

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

それぞれの統計表の作成方法及び見方は、以下のとおりです。

1. 業種別統計表（事業所ベース）

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

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

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

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

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

2. 指定生産品目別統計表（生産品目ベース）

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

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

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

1) 直接投入エネルギー表（調査票の単純集計表）

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

同統計表と燃料受払表、電力受払表及び蒸気受払表の関係は次のとおりです。

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

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

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

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

- ①ボイラ及びコージェネレーション向け一次投入燃料消費量の算出

蒸気使用割合（SU）＝

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

ボイラ蒸気生産工程用使用割合（BSP）＝

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

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

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

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

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

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

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

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

(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	
		オイルコークス	t	33.3MJ/kg	
		アスファルト	t	40.0MJ/kg	
		再生油（石油由来）	kl	40.2MJ/l	
非石油系燃料	石炭系燃料	コークス製造用炭（原料炭）	t	28.9MJ/kg	「鉄鋼業」のみ調査。 無煙炭を含む。 石炭コークスにピッチコークスを含む。 「鉄鋼業」、「化学工業」のみ調査。
		石炭	t	26.1MJ/kg	
		石炭コークス（ピッチコークスを含む）	t	29.0MJ/kg	
		ターナル	t	37.3MJ/kg	
		コークス炉ガス	1000m³	20.3MJ/Nm³	
	その他の燃料	高炉ガス	1000m³	3.57MJ/Nm³	炭鉱ガス抜きガスは含まない。 地域のガス事業者から液化天然ガス（LNG）専用の導管で供給されているものを含む。 地域のガス事業者から供給されているものをいう。ただし、「液化天然ガス（LNG）」を専用の導管で購入している場合は、「液化天然ガス（LNG）」として計上している。 「パルプ・紙・板紙工業」のみ調査。 「鉄鋼業」のみ調査。 パーク、木くず等を含む。 廃棄物となったタイヤを原形のまま、又はチップ状にしたものを燃料として使用したものをいう。 廃棄物となったプラスチックを圧縮又は破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。
		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		Oil based fuels total					
	(原油換算) Crude petroleum equivalent	うち指定生産品目分 Specified products (原油換算) Crude petroleum equivalent	(原油換算) Crude petroleum equivalent	(原油換算) Crude petroleum equivalent	石油系燃料計		ナフサ Naphtha	改質生成油 Oil produced by conversion	灯 油 Kerosene	軽 油 Gas oil
					(原油換算) Crude petroleum equivalent	原 油 (注1) Crude petroleum				
	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl
令和 2 年	144,649,464	135,400,674	132,788,486	70,534,633	3,394	48,314	29,446,917	14,662,456	1,088,999	185,543
3	154,578,589	145,862,346	142,070,645	74,324,947	123,541	45,784	31,023,551	15,101,547	948,272	227,186
4	146,166,232	136,596,776	133,882,899	70,382,580	48,429	43,992	26,015,525	15,864,750	942,285	171,680
令和 3 年度	153,355,800	144,432,699	140,863,503	73,628,356	123,409	44,617	29,681,337	15,457,887	1,019,187	217,800
4	144,814,895	135,459,544	132,637,382	70,187,521	48,257	43,449	26,196,719	15,639,968	914,132	179,751
4 年 1～3月	37,554,477	34,998,674	34,520,677	17,807,276	172	11,316	6,577,943	3,985,203	306,521	55,304
4～6	35,239,381	33,092,658	32,236,753	16,637,873	48,247	9,827	5,948,731	3,777,361	250,404	38,220
7～9	36,913,358	34,376,609	33,780,180	17,894,289	-	11,281	6,550,543	4,107,730	230,996	50,061
10～12	36,459,016	34,128,835	33,345,289	18,043,141	10	11,568	6,938,308	3,994,456	154,364	28,095
5 年 1～3月	36,203,140	33,861,442	33,275,161	17,612,217	-	10,773	6,759,137	3,760,421	278,368	63,375
4 年 3月	12,233,297	11,424,433	11,222,000	5,520,592	21	3,988	1,808,646	1,349,904	104,759	15,271
4	11,677,086	10,916,675	10,672,171	5,489,772	7	3,674	1,933,143	1,248,707	87,358	19,292
5	12,117,318	11,429,847	11,102,659	5,740,395	36,386	2,506	2,081,358	1,267,824	94,266	12,844
6	11,444,978	10,746,137	10,461,922	5,407,706	11,854	3,647	1,934,230	1,260,830	68,780	6,084
7	12,334,875	11,505,700	11,296,289	6,043,347	-	3,978	2,304,849	1,375,893	72,256	10,089
8	12,750,708	11,911,480	11,692,364	6,281,141	-	3,263	2,285,816	1,447,583	90,383	20,123
9	11,827,776	10,959,429	10,791,527	5,569,802	-	4,040	1,959,878	1,284,254	68,357	19,849
10	12,143,430	11,396,989	11,085,770	5,935,714	-	3,852	2,333,992	1,305,013	43,638	10,462
11	11,724,206	11,036,993	10,702,173	5,770,041	10	4,053	2,213,882	1,301,608	34,752	5,639
12	12,591,380	11,694,853	11,557,346	6,337,386	-	3,663	2,390,434	1,387,835	75,974	11,994
5 年 1月	12,520,911	11,664,704	11,515,139	6,205,134	-	2,939	2,368,179	1,349,500	87,625	19,646
2	11,339,965	10,597,262	10,402,002	5,482,716	-	3,594	2,084,926	1,130,026	86,781	18,498
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
前年同月比(%)	▲ 6.7	▲ 5.8	▲ 6.9	▲ 6.7	-	31.4	▲ 4.3	▲ 7.6	3.5	57.2

年　・　期　・　月			燃料計(つづき)　Fuel total　(continued)										
			非石油系燃料(つづき)　Non-oil based fuels　(continued)					電気炉ガス	天然ガス	液化天然ガス	都市ガス(B)		
			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	
			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	1～ 3月		19,765,397	6,884,125	142,291	2,644,150	18,665,561	1,119,251	25,679	176,645	383,987	1,494,612	
	4～ 6		18,931,752	6,646,227	128,460	2,592,468	17,891,083	1,104,647	26,103	152,328	355,531	1,322,529	
	7～ 9		18,958,668	6,648,035	96,707	2,548,373	16,936,019	1,078,940	5,426	154,630	371,563	1,349,884	
5　年	10～12		18,050,412	6,642,860	131,103	2,565,199	16,063,913	1,106,633	21,885	154,504	384,089	1,378,058	
	1～ 3月		18,044,178	6,800,069	126,714	2,468,044	17,241,087	1,049,970	24,859	163,461	376,541	1,390,222	
4　年	3月		6,736,001	2,380,401	44,241	908,592	6,460,574	390,095	8,707	61,927	123,044	505,179	
	4		6,269,533	2,172,322	50,035	865,173	5,934,531	370,500	8,600	56,020	115,597	440,991	
	5		6,516,660	2,317,978	46,881	900,352	6,181,778	392,480	9,013	51,548	117,104	434,904	
	6		6,145,559	2,155,927	31,544	826,943	5,774,774	341,667	8,490	44,760	122,830	446,634	
	7		6,320,860	2,202,415	18,596	850,418	5,709,236	355,919	3,853	52,138	125,486	448,820	
	8		6,430,899	2,287,591	34,277	863,034	5,793,878	377,943	868	55,029	120,585	441,003	
	9		6,206,909	2,158,029	43,834	834,921	5,432,905	345,078	705	47,463	125,492	460,061	
	10		6,097,738	2,223,828	47,617	875,133	5,545,476	345,935	8,459	44,114	127,421	452,440	
	11		5,883,601	2,171,114	39,972	836,282	5,194,149	471,643	6,367	52,216	122,242	445,500	
	12		6,069,073	2,247,918	43,514	853,784	5,324,288	289,055	7,059	58,174	134,426	480,118	
	5　年	1月		6,149,306	2,305,946	41,929	856,123	5,824,112	379,549	8,207	55,286	128,653	478,573
		2		5,663,266	2,125,468	40,019	764,826	5,418,064	308,895	7,413	53,250	119,321	451,791
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	
前年同月比(%)			▲ 9.6	▲ 0.9	▲ 9.4	▲ 4.9	▲ 3.9	▲ 18.5	▲ 4.0	▲ 23.3	▲ 0.8	▲ 0.4	

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
1,123,129	172,099	951,030	395,552	1,121,970	3,117,825	1,017,471	169,440	98,780	27,051,378	Q1 2022
1,059,603	155,024	904,579	376,282	1,152,095	2,922,124	881,733	176,577	95,250	25,831,642	Q2
1,008,053	142,812	865,241	402,484	1,227,386	3,160,837	995,042	189,521	99,536	25,863,265	Q3
1,194,632	168,474	1,026,158	383,498	1,158,107	3,214,468	956,963	71,278	100,915	25,128,544	Q4
1,201,878	182,547	1,019,331	367,200	1,155,764	3,049,999	926,525	114,604	88,787	25,351,184	Q1 2023
378,714	57,807	320,907	126,276	344,381	1,005,071	333,283	40,151	36,287	9,257,024	Mar. 2022
373,112	53,311	319,801	118,560	370,501	990,033	273,559	54,317	35,676	8,555,969	Apr.
343,060	49,867	293,193	125,787	416,449	996,234	312,267	61,061	27,351	8,909,931	May
343,431	51,846	291,585	131,935	365,145	935,857	295,907	61,199	32,223	8,365,743	Jun.
322,675	50,335	272,340	137,350	421,704	1,034,269	332,321	60,148	35,355	8,583,127	Jul.
331,509	42,630	288,879	138,483	431,485	1,122,092	352,379	72,411	31,302	8,792,671	Aug.
353,869	49,847	304,022	126,651	374,197	1,004,476	310,342	56,962	32,879	8,487,467	Sep.
390,128	52,385	337,743	131,580	380,333	1,056,319	301,089	2,516	35,307	8,467,562	Oct.
386,867	51,681	335,186	119,209	376,413	1,044,658	287,035	7,674	32,453	8,198,940	Nov.
417,637	64,408	353,229	132,709	401,361	1,113,491	368,839	61,088	33,155	8,462,042	Dec.
426,094	68,404	357,690	119,384	379,953	1,101,025	332,869	50,863	26,418	8,614,669	Jan. 2023
376,384	56,721	319,663	118,388	368,245	940,571	319,990	52,210	30,203	7,966,979	Feb.
399,400	57,422	341,978	129,428	407,566	1,008,403	273,666	11,531	32,166	8,769,535	Mar.
368,879	53,565	315,314	126,568	387,281	995,064	296,574	6,324	32,788	8,200,356	Apr.
345,871	56,879	288,992	105,795	387,886	911,179	324,896	15,610	28,407	8,328,675	May
0.8	14.1	▲ 1.4	▲ 15.9	▲ 6.9	▲ 8.5	4.0	▲ 74.4	3.9	▲ 6.5	R・S

										Year,quarter and Month
						電 力	うち購入分	蒸 気	うち受入分	
回収黒液	酸 素	廃 材	廃タイヤ	廃プラスチック	RPF					
Black liquor	Oxygen	Waste material	Used tires	Waste plastic	Refuse Paper & Plastic Fuel					
絶乾(Dry) t	1000Nm³	絶乾(Dry) t	t	t	t	1000kWh	1000kWh	t	t	
10,723,045	8,369,666	2,387,783	479,120	696,552	634,093	168,603,903	97,344,957	477,389,893	37,517,234	C.Y. 2020
11,187,712	10,201,670	2,320,870	503,011	728,206	708,180	177,149,551	103,880,434	477,015,247	38,200,662	C.Y. 2021
11,113,791	9,003,587	2,273,731	534,488	722,706	682,892	173,539,987	102,967,088	452,630,981	36,243,854	C.Y. 2022
11,256,622	10,035,363	2,310,114	512,737	729,014	701,936	177,171,019	104,148,975	471,499,402	37,689,504	F.Y. 2021
11,094,859	8,722,095	2,273,436	537,570	722,878	693,563	171,653,907	102,018,143	445,924,629	35,946,015	F.Y. 2022
2,847,417	2,362,691	573,814	144,449	170,459	172,223	43,508,525	25,170,784	118,465,556	9,515,029	Q1 2022
2,619,891	2,319,486	552,760	131,926	182,072	166,362	42,716,046	25,416,160	108,845,190	8,318,228	Q2
2,880,367	2,239,828	591,472	149,955	178,353	180,073	44,627,208	26,430,123	115,052,019	8,947,959	Q3
2,766,116	2,081,582	555,685	108,158	191,822	164,234	42,688,208	25,950,021	110,268,216	9,462,638	Q4
2,828,485	2,081,199	573,519	147,531	170,631	182,894	41,622,445	24,221,839	111,759,204	9,217,190	Q1 2023
1,004,557	806,371	207,171	49,497	55,809	60,330	14,813,198	8,526,966	39,908,400	2,951,768	Mar. 2022
886,724	755,688	203,874	39,806	54,019	55,569	14,264,609	8,425,838	36,780,698	2,907,289	Apr.
965,626	818,309	159,203	44,392	65,358	56,557	14,370,144	8,470,357	37,487,453	2,957,328	May
767,541	745,489	189,683	47,728	62,695	54,236	14,081,293	8,519,965	34,577,039	2,453,611	Jun.
902,409	755,426	194,425	49,675	57,513	57,419	14,886,553	8,816,397	37,818,105	2,871,537	Jul.
995,483	778,144	200,179	49,650	61,952	61,529	15,119,022	8,884,540	39,868,607	3,080,449	Aug.
982,475	706,258	196,868	50,630	58,888	61,125	14,621,633	8,729,186	37,365,307	2,995,973	Sep.
961,288	721,495	190,390	31,031	66,049	50,920	14,410,848	8,852,306	35,818,731	3,135,588	Oct.
867,713	692,974	187,410	29,060	63,250	55,398	13,896,394	8,568,777	35,295,474	3,051,931	Nov.
937,115	667,113	177,885	48,067	62,523	57,916	14,380,966	8,528,938	39,154,011	3,275,119	Dec.
916,498	693,879	186,684	53,709	54,919	57,576	14,141,804	8,234,062	39,014,273	3,311,459	Jan. 2023
885,579	671,249	180,337	46,039	57,624	56,312	13,297,218	7,807,643	35,123,256	2,916,739	Feb.
1,026,408	716,071	206,498	47,783	58,088	69,006	14,183,423	8,180,134	37,621,675	2,988,992	Mar.
923,480	690,684	191,254	34,810	56,115	47,063	13,515,344	7,851,449	34,970,427	2,858,021	Apr.
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
▲ 9.8	▲ 11.9	2.9	6.2	▲ 9.0	12.1	▲ 5.2	▲ 3.6	▲ 10.0	▲ 6.7	R・S

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

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

3. Coal coke includes pitch coke.

2. 業 種 別 統 計

(1) 業 種 別 エ ネ ル ギ ー 消 費

1) 固有単位表(事業所ベース)

Statistics by type kind of energy

Energy consumption by industry

Table of original unit (establishment basis)

業 種 Industry	合 計 Total	うち指定生産品目分 Specified Products	燃 料 計 (注1)	Fuel total					
	(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 (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	原 油 (注2) Crude petroleum kl	ガソリン Gasoline kl	ナフサ Naphtha kl	改質生成油 Oil produced by conversion kl	灯 油 Kerosene kl
合 計 Total	14,654,383	10,751,289	13,684,302	5,355,627	—	3,293	1,991,466	1,171,925	97,599
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	11,303,515	—	10,333,434	—	—	—	—	—	—
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	294,431	—	268,738	9,532	—	69	—	—	679
化 学 工 業 Chemical industry	833,137	763,085	790,799	82,898	...	9	—	—	515
化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers industry	5,288,974	4,217,432	5,031,690	3,965,415	—	15	1,969,078	1,177,582	76,997
石 油 製 品 工 業 Petroleum products industry	4,799,190	—	4,541,906	—	...	1	—	—	120
窯 業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	144,613	37,596	121,958	30,140	...	22	22,388	—	10,184
ガ ラ ス 製 品 工 業 Glass products industry	1,048,094	942,893	1,012,291	986,144	...	16	—	—	888
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	683,241	467,510	645,766	143,568	...	—	—	—	4
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals industry	683,241	—	645,766	—	...	98	—	—	6,383
機 械 工 業 Machinery industry	33,344	32,157	25,064	4,357	...	3	—	—	845
	92,390	78,782	46,941	20,076	...	3,198	—	—	2,342

2) 熱量単位表(事業所ベース)		Table of energy unit (establishment basis)							
合 計 Total	567,124.615	416,074.918	529,582.499	207,262.779	—	109.986	66,315.818	39,493.873	3,562.381
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	437,446.036	—	399,903.920	—	—	—	—	—	—
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	11,394.466	—	10,400.176	368.872	—	2,305	—	—	24,784
化 学 工 業 Chemical industry	32,242,393	29,531,403	30,603,930	3,208,164	...	301	—	—	18,798
化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers industry	204,683,298	163,214,624	194,726,403	153,461,568	—	501	65,570,297	39,684,513	2,810,391
石 油 製 品 工 業 Petroleum products industry	185,728,646	—	175,771,751	—	...	33	—	—	4,380
窯 業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	5,596,537	1,454,978	4,719,766	1,166,399	...	735	745,520	—	371,716
ガ ラ ス 製 品 工 業 Glass products industry	40,561,231	36,489,951	39,175,661	38,163,783	...	534	—	—	32,412
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	26,441,414	18,092,625	24,991,137	5,556,083	...	—	—	—	146
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals industry	26,441,414	—	24,991,137	—	...	3,273	—	—	232,981
機 械 工 業 Machinery industry	1,290,423	1,244,459	969,965	168,615	...	100	—	—	30,843
	252,907,551	155,177,507	238,239,544	4,720,033	...	106,813	—	—	85,499

注 1. 合計、化学工業、窯業・土石製品工業、鉄鋼業については、ネットの数値を下段に表示した。
2. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

(石油系燃料 Oil based fuels)										(次頁へ続く)
軽油	重油計	A重油	B・C重油	炭化水素油	液化石油ガス	石油系炭化水素ガス	オイルコークス	アスファルト	再生油 (石油由来)	非石油系燃料計
Gas oil	Heavy Fuel oil total	Heavy Fuel oil A	Heavy Fuel oil B・C	Hydrocarbon oil	LPG	Hydrocarbon gas	Petroleum Coke	Asphalt	Reproduction oil (Oil origin)	Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent
kl	kl	kl	kl	kl	t	1000m ³	t	t	kl	kl
20,195	345,871	56,879	288,992	105,795	387,886	911,179	324,896	15,610	28,407	8,328,675
321	2,342	716	1,626	—	557	—	6,182	—	—	259,207
311	69,818	11,512	58,306	2,229	947	—	3,573	—	911	707,901
15,279	82,753	5,004	77,749	74,217	323,990	359,140	115,070	—	551	1,066,275
11	14,632	4,855	9,777	26	243	—	16,541	—	—	91,818
202	110,695	11,464	99,231	4,821	31,462	553,026	55,451	15,610	—	26,147
971	32,698	3,854	28,844	14,575	2,139	—	75,333	—	23,179	502,198
2	3,631	1,029	2,602	—	43	—	—	—	434	20,707
1,801	18,949	10,272	8,677	6,802	24,086	3	64,958	—	268	6,034,096
232	11,355	5,923	5,432	3,124	529	—	152	—	3,064	26,865
1,707	3,682	3,682	—	1	5,004	—	—	—	—	111,876

単位 Unit: GJ										
767,407	14,292,647	2,212,675	12,079,972	4,231,800	19,433,341	46,470,129	10,819,037	624,400	1,141,961	322,319,719
12,198	95,819	27,852	67,967	—	27,906	—	205,861	—	—	10,031,304
11,818	2,885,040	447,849	2,437,191	89,160	47,445	—	118,981	—	36,622	27,395,765
580,602	3,444,564	194,656	3,249,908	2,968,680	16,231,899	18,316,140	3,831,831	—	22,150	41,264,834
418	597,538	188,860	408,679	1,040	12,174	—	550,815	—	—	3,553,367
7,676	4,593,805	445,950	4,147,856	192,840	1,576,246	28,204,326	1,846,518	624,400	—	1,011,878
36,898	1,355,690	149,921	1,205,769	583,000	107,164	—	2,508,589	—	931,796	19,435,055
76	148,792	40,028	108,764	—	2,154	—	—	—	17,447	801,350
68,438	762,301	399,585	362,715	272,080	1,206,932	153	2,163,101	—	10,774	233,519,511
8,814	457,482	230,424	227,058	124,960	26,503	—	5,062	—	123,173	1,039,672
64,865	143,255	143,255	—	40	250,729	—	—	—	—	4,329,591

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.

(May, 2023)

1) 固有単位表(事業所ベース)

Table of original unit (establishment basis)

業 種 Industry	燃料計(つづき) Fuel total (continued)								
	非石油系燃料(つづき) Non-oil based fuels (continued)								
	石 炭 (注3) Coal t	石炭コークス (注4) Coal Coke t	タール Tar t	コークス炉 ガス Coke oven gas 1000m ³	高炉ガス Blast furnace gas 1000m ³	転炉ガス Converter furnace gas 1000m ³	電気炉ガス Electric furnace gas 1000m ³	天然ガス Natural gas 1000m ³	液化天然ガス LNG t
合 計 Total	5,888,679	2,296,898	42,486	856,469	5,941,984	319,781	8,656	39,529	116,128
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	311,711	11,558	-	-	-	-	-	7,152	1,743
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	280,575	-	...	-	-	-	-	1,868	6,846
化学工業 Chemical industry	1,148,898	15,931	33,428	88,834	100,345	-	-	30,777	55,205
化学繊維工業 Chemical fibers industry	49,514	-	...	-	-	-	-	-	1,337
石油製品工業 Petroleum products industry	24,914	-	...	-	-	-	-	123	6,272
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	619,155	20,179	...	21,779	1,942	16,072	230	9,542	212
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	5,192
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	4,073,743	2,253,827	9,058	745,856	5,793,632	303,709	8,426	1,570	34,363
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	3,591	17,442	...	-	46,065	-	-	-	1,866
機 械 工 業 Machinery industry	-	1,077	...	-	-	-	-	2,801	6,578

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合 計 Total	162,166,392	66,610,061	1,584,728	17,386,321	21,212,883	2,663,776	72,104	1,679,983	6,352,202
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	8,135,657	335,182	-	-	-	-	-	303,960	95,342
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	7,323,008	-	...	-	-	-	-	79,390	374,476
化学工業 Chemical industry	29,986,238	461,999	1,246,864	1,803,330	358,232	-	-	1,308,023	3,019,714
化学繊維工業 Chemical fibers industry	1,292,315	-	...	-	-	-	-	-	73,134
石油製品工業 Petroleum products industry	650,255	-	...	-	-	-	-	5,228	343,078
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	16,159,946	585,210	...	442,114	6,933	133,880	1,916	405,535	11,596
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	284,002
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	114,796,563	65,360,983	337,863	15,140,877	20,683,266	2,529,896	70,189	66,725	1,879,656
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	93,725	505,818	...	-	164,452	-	-	-	102,070
機 械 工 業 Machinery industry	-	31,233	...	-	-	-	-	119,043	359,817

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5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
433,119	870,867	720,869	163,825	47,132	59,474	63,380	13,621,193	8,165,006	33,735,640	2,759,050
25,412	—	—	—	2,460	1,196	—	831,340	212,762	2,339,305	16,771
58,669	870,867	…	162,172	24,875	4,578	60,620	1,858,920	398,228	10,482,594	42,497
55,606	…	…	—	17,440	6,529	919	2,597,927	1,225,238	10,709,752	1,979,404
53,234	…	…	—	—	—	—	397,468	185,899	1,276,310	77,583
324	…	…	—	—	—	—	776,125	160,949	4,865,160	301,366
9,244	…	…	1,432	7,277	33,870	1,841	1,146,482	346,212	3,131,748	7,637
12,588	…	…	—	—	—	—	91,649	82,541	8,235	—
171,711	…	720,869	221	—	15,693	—	5,069,556	3,790,044	5,350,515	382,614
4,224	…	…	—	—	—	—	471,067	350,316	310,235	35,920
92,932	…	…	—	—	—	—	2,046,082	1,841,084	…	…

単位 Unit: GJ

17,801,192	11,843,791	5,132,587	2,801,408	1,564,782	1,742,588	1,704,922	49,036,295	29,394,022	90,242,839	7,380,459
1,044,448	—	—	—	81,672	35,043	—	2,992,824	765,943	6,257,641	44,862
2,411,296	11,843,791	…	2,773,141	825,850	134,135	1,630,678	6,692,112	1,433,621	28,040,940	113,680
2,285,407	…	…	—	579,008	191,300	24,721	9,352,537	4,410,857	28,648,587	5,294,906
2,187,917	…	…	—	—	—	—	1,430,885	669,236	3,414,129	207,535
13,316	…	…	—	—	—	—	2,794,050	579,416	13,014,303	806,154
379,928	…	…	24,487	241,596	992,391	49,523	4,127,335	1,246,363	8,377,426	20,429
517,348	…	…	—	—	—	—	329,936	297,148	22,029	—
7,057,322	…	5,132,587	3,779	—	459,805	—	18,250,402	13,644,158	14,312,628	1,023,493
173,606	…	…	—	—	—	—	1,695,841	1,261,138	829,879	96,086
3,819,499	…	…	—	—	—	—	7,365,895	6,627,902	…	…

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(May, 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	10,671,992	3,358,746	13,684,302	2,161,339	351,097
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,976,919	-	5,355,627	610,034	158,346
原 ガ ソ リ ン (注1)	"	-	...	-	-	-
ガ ナ フ サ	"	3,269	...	3,293	...	...
改 質 生 成 油	"	2,001,941	...	1,991,466	-	-
灯 油	"	1,181,942	...	1,171,925	-	-
軽 油	"	86,750	...	97,599	7,822	3,814
重 油	"	20,719	...	20,195	3	21
油 計	"	233,641	...	345,871	210,622	8,528
A 重 油	"	44,132	...	56,879	27,165	5,744
B ・ C 重 油	"	189,509	...	288,992	183,457	2,784
炭 化 水 素 油	"	42,440	...	105,795	49,524	-
液 化 石 油 ガ ス	t	412,003	...	387,886	8,530	9,378
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	21,212	...	911,179	121,931	101,536
オ イ ル コ ー ク ス	t	273,795	...	324,896	159,624	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	15,610	15,610	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	29,130	-	28,407	765	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,695,073	3,358,746	8,328,675	1,551,305	192,750
石 炭 コ ー ク ス (注2)	t	6,788,385	...	5,888,679	1,041,742	-
石 炭 コ ー ク ス (注3)	"	580,175	2,427,408	2,296,898	-	-
タ コ ー ク ス	"	33,984	65,794	42,486	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	139,051	1,032,358	856,469	120,515	-
高 圧 炉 ガ ス	"	190,361	8,588,994	5,941,984	1,836,897	-
転 炉 ガ ス	"	18,809	469,086	319,781	95,962	-
電 気 炉 ガ ス	"	230	8,426	8,656	8,426	-
天 然 ガ ス	"	36,024	4,209	39,529	14,559	10,000
液 化 天 然 ガ ス	t	121,826	...	116,128	14,989	33,575
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	400,655	...	400,655	83,970	116,718
都 市 ガ ス (B)	"	433,127	...	433,119	90,851	126,466
回 収 黒 液 素 材	絶乾(Dry)t	899,088	...	870,867	870,867	-
酸 廃 材	1000Nm ³	605,287	173,087	720,869	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	163,540	-	163,825	161,498	-
廃 タ ス イ ッ ク	t	45,723	-	47,132	42,315	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	56,829	4,300	59,474	4,578	-
R P F	"	57,129	-	63,380	61,534	5

② 熱量単位表

Table of energy unit

合 計 (原 油 換 算) (ネット)	GJ	413,006,122	129,983,451	529,582,499	83,643,818	13,587,439
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	153,906,782	-	399,903,920	23,608,322	6,127,996
原 ガ ソ リ ン (注1)	"	-	...	-	-	-
ガ ナ フ サ	"	109,185	...	109,986	...	...
改 質 生 成 油	"	66,664,635	...	66,315,818	-	-
灯 油	"	39,831,445	...	39,493,873	-	-
軽 油	"	3,166,392	...	3,562,381	285,503	139,211
重 油	"	787,319	...	767,407	114	798
油 計	"	9,638,404	...	14,292,647	8,725,279	339,813
A 重 油	"	1,716,819	...	2,212,675	1,056,776	223,442
B ・ C 重 油	"	7,921,585	...	12,079,972	7,668,503	116,371
炭 化 水 素 油	"	1,697,600	...	4,231,800	1,980,960	-
液 化 石 油 ガ ス	"	20,641,590	...	19,433,341	427,353	469,838
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	"	1,081,812	...	46,470,129	6,218,481	5,178,336
オ イ ル コ ー ク ス	"	9,117,374	...	10,819,037	5,315,479	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	624,400	624,400	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	1,171,026	-	1,141,961	30,753	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	259,099,340	129,983,451	322,319,719	60,035,496	7,459,443
石 炭 コ ー ク ス (注2)	"	187,295,657	...	162,166,392	27,189,466	-
石 炭 コ ー ク ス (注3)	"	16,825,093	70,394,832	66,610,061	-	-
タ コ ー ク ス	"	1,267,603	2,454,116	1,584,728	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	2,822,735	20,956,867	17,386,321	2,446,455	-
高 圧 炉 ガ ス	"	679,589	30,662,709	21,212,883	6,557,722	-
転 炉 ガ ス	"	156,679	3,907,486	2,663,776	799,363	-
電 気 炉 ガ ス	"	1,916	70,189	72,104	70,189	-
天 然 ガ ス	"	1,531,020	178,883	1,679,983	618,758	425,000
液 化 天 然 ガ ス	"	6,663,882	...	6,352,202	819,898	1,836,553
都 市 ガ ス	"	17,801,528	...	17,801,192	3,733,980	5,197,756
回 収 黒 液 素 材	"	12,227,597	...	11,843,791	11,843,791	-
酸 廃 材	"	4,309,643	1,232,379	5,132,587	...	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	2,796,534	-	2,801,408	2,761,616	-
廃 タ ス イ ッ ク	"	1,518,004	-	1,564,782	1,404,858	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	1,665,090	125,990	1,742,588	134,135	-
R P F	"	1,536,770	-	1,704,922	1,655,265	135

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5月)

Consumption				払 出	月末在庫	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others	Shipment	Inventory	
11,171,866	6,053,635	4,924,332	193,900	1,480,770	9,704,958	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,587,247	3,373,891	1,133,933	79,422	63,962	1,728,273	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	1,610	320	Crude petroleum
3,293	...	6	3,287	3	1,568	Gasoline
1,991,466	1,989,330	2,136	-	-	720,607	Naphtha
1,171,925	1,171,925	-	-	11,945	5,152	Oil produced by conversion
85,963	75,440	8,012	2,511	64	13,911	Kerosene
20,171	15,026	444	4,701	24	8,336	Gas oils
126,721	25,491	91,686	9,544	3,313	250,103	Heavy Fuel oil total
23,970	-	19,212	4,758	648	58,154	Heavy Fuel oil A
102,751	25,491	72,474	4,786	2,665	191,949	Heavy Fuel oil B・C
56,271	30,221	25,409	641	401	11,220	Hydrocarbon oil
369,978	316,266	37,346	16,366	31,582	141,548	Liquefied petroleum gas
687,712	28,120	632,204	27,388	...	...	Hydrocarbon gas
165,272	58,651	106,163	458	8,363	709,200	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
27,642	-	26,383	1,259	-	9,530	Reproduction oil (Oil origin)
6,584,620	2,679,744	3,790,398	114,477	1,416,808	7,976,685	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,846,937	3,509,739	1,336,296	902	497,852	8,601,335	Coal
2,296,898	45,615	2,243,287	7,996	727,399	2,363,170	Coal coke
42,486	42,486	-	-	53,533	45,533	Tar
735,954	428	700,548	34,978	305,875	...	Coke oven gas
4,105,087	-	3,749,386	355,701	2,742,449	...	Blast furnace gas
223,819	-	214,236	9,583	147,231	...	Converter furnace gas
230	-	230	-	-	...	Electric furnaces gas
14,970	2,572	8,705	3,693	827	20	Natural gas
67,564	14,289	50,042	3,233	10,477	18,039	Liquefied natural gas
199,967	-	174,547	25,420	...	...	Town gas(A)
215,802	-	188,086	27,716	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	38,892	Black liquor
720,869	-	639,321	81,548	28,446	1,179	Oxygen
2,327	-	2,327	-	1,311	40,905	Waste material
4,817	-	4,817	-	249	23,633	Used tires
54,896	17,266	35,528	2,102	3,876	31,606	Waste plastic
1,841	-	1,841	-	-	18,440	Refuse Paper & Plastic Fuel
432,351,242	234,275,674	190,571,635	7,503,934	57,305,794	375,581,881	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
177,526,462	130,569,598	43,883,212	3,073,651	2,475,313	66,884,171	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	56,028	11,871	Crude petroleum
109,986	...	200	109,786	100	52,371	Gasoline
66,315,818	66,244,689	71,129	-	-	23,996,213	Naphtha
39,493,873	39,493,873	-	-	402,547	173,622	Oil produced by conversion
3,137,667	2,753,560	292,456	91,652	2,336	507,754	Kerosene
766,495	570,988	16,872	178,635	912	316,768	Gas oils
5,227,556	1,065,524	3,776,796	385,236	136,604	10,285,732	Heavy Fuel oil total
932,457	-	747,367	185,091	25,207	2,262,244	Heavy Fuel oil A
4,295,098	1,065,524	3,029,430	200,145	111,397	8,023,488	Heavy Fuel oil B・C
2,250,840	1,208,840	1,016,360	25,640	16,040	448,800	Hydrocarbon oil
18,536,150	15,844,927	1,871,171	820,052	1,582,258	7,091,573	Liquefied petroleum gas
35,073,312	1,434,120	32,242,404	1,396,788	...	...	Hydrocarbon gas
5,503,558	1,953,078	3,535,228	15,251	278,488	23,616,360	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
1,111,208	-	1,060,597	50,612	-	383,106	Reproduction oil (Oil origin)
254,824,780	103,706,076	146,688,423	4,430,282	54,830,481	308,697,711	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
134,976,926	99,393,012	35,560,366	23,548	13,557,863	234,036,292	Coal
66,610,061	1,322,835	65,055,342	231,884	21,094,571	68,531,946	Coal coke
1,584,728	1,584,728	-	-	1,996,781	1,698,381	Tar
14,939,866	8,688	14,221,124	710,053	6,209,263	...	Coke oven gas
14,655,161	-	13,385,308	1,269,853	9,790,543	...	Blast furnace gas
1,864,412	-	1,784,586	79,826	1,226,434	...	Converter furnace gas
1,916	-	1,916	-	-	...	Electric furnaces gas
636,225	109,310	369,963	156,953	35,148	850	Natural gas
3,695,751	781,608	2,737,297	176,845	573,092	986,733	Liquefied natural gas
8,869,456	-	7,730,346	1,139,110	...	...	Town gas
-	-	-	-	-	528,931	Black liquor
5,132,587	-	4,551,966	580,622	202,536	8,394	Oxygen
39,792	-	39,792	-	22,418	699,476	Waste material
159,924	-	159,924	-	8,267	784,616	Used tires
1,608,453	505,894	1,040,970	61,589	113,567	926,056	Waste plastic
49,523	-	49,523	-	-	496,036	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.

(May, 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	827,043	790,799	723,922	34,220
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	84,538	82,898	59,249	73
ガ ソ リ ン	〃	8	9	...	...
灯 油	〃	552	515	170	-
軽 油	〃	326	311	3	-
重 油 計	〃	70,818	69,818	50,689	73
A 重 油	〃	11,321	11,512	11,109	73
B・C 重 油	〃	59,497	58,306	39,580	-
炭 化 水 素 油	〃	2,379	2,229	1,669	-
液 化 石 油 ガ ス	t	955	947	443	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	3,769	3,573	2,977	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,067	911	296	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	742,505	707,901	664,674	34,147
石 炭	t	325,002	280,575	280,575	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	1,867	1,868	777	721
液 化 天 然 ガ ス	t	6,852	6,846	2,155	2,989
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	54,181	54,181	23,787	25,347
都 市 ガ ス (B)	〃	58,671	58,669	25,713	27,426
回 収 黒 液 材	絶乾(Dry)t	899,088	870,867	870,867	-
廃 材	〃	161,641	162,172	161,277	-
廃 タ イ ヤ	t	24,084	24,875	24,875	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	4,585	4,578	4,578	-
R P F	〃	54,323	60,620	60,615	5

② 化学繊維工業

Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	113,558	121,958	71,863	39,625
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	22,279	30,140	26,893	1,159
ガ ソ リ ン	〃	2	1	...	...
灯 油	〃	113	120	5	-
軽 油	〃	6	11	-	5
重 油 計	〃	12,313	14,632	11,847	1,148
A 重 油	〃	4,027	4,855	3,409	1,148
B・C 重 油	〃	8,286	9,777	8,438	-
炭 化 水 素 油	〃	26	26	26	-
液 化 石 油 ガ ス	t	261	243	68	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	10,230	16,541	16,541	-
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	91,279	91,818	44,970	38,467
石 炭	t	48,235	49,514	49,514	-
液 化 天 然 ガ ス	〃	1,568	1,337	1,000	285
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	49,328	49,328	9,068	33,043
都 市 ガ ス (B)	〃	53,231	53,234	9,570	35,841
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-

(令和5年5月)

Consumption			払 出	月末在庫	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others	Shipment	Inventory	
32,657	28,745	3,912	3,741	504,030	Total
					(Crude petroleum equivalent)
23,576	20,426	3,150	2,948	77,152	Oil based fuels
					(Crude petroleum equivalent)
9	2	7	－	2	Gasoline
345	305	40	7	874	Kerosene
308	2	306	10	20	Gas oils
19,056	17,389	1,667	2,721	64,836	Heavy Fuel oil total
330	300	30	97	6,602	Heavy Fuel oil A
18,726	17,089	1,637	2,624	58,234	Heavy Fuel oil B・C
560	514	46	－	1,859	Hydrocarbon oil
504	72	432	－	142	Liquefied petroleum gas
596	226	370	－	3,519	Petroleum coke
－	－	－	－	－	Asphalt
615	536	79	－	1,577	Reproduction oil (Oil origin)
9,080	8,318	762	793	426,878	Non-oil based fuels
					(Crude petroleum equivalent)
－	－	－	－	541,667	Coal
－	－	－	－	－	Coal coke
370	366	4	－	・・・	Natural gas
1,702	1,555	147	－	839	Liquefied natural gas
5,047	4,574	473	・・・	・・・	Town gas(A)
5,530	5,012	518	・・・	・・・	Town gas(B)
－	－	－	－	38,892	Black liquor
895	895	－	1,311	40,653	Waste material
－	－	－	249	18,769	Used tires
－	－	－	－	39	Waste plastic
－	－	－	－	18,156	Refuse Paper & Plastic Fuel
10,469	7,459	3,010	－	214,949	Total
					(Crude petroleum equivalent)
2,088	1,752	336	－	109,006	Oil based fuels
					(Crude petroleum equivalent)
1	・・・	1	－	－	Gasoline
115	19	96	－	160	Kerosene
6	－	6	－	6	Gas oils
1,637	1,405	232	－	22,715	Heavy Fuel oil total
298	66	232	－	7,646	Heavy Fuel oil A
1,339	1,339	－	－	15,069	Heavy Fuel oil B・C
－	－	－	－	－	Hydrocarbon oil
175	171	4	－	86	Liquefied petroleum gas
－	－	－	－	98,524	Petroleum coke
－	－	－	－	－	Asphalt
－	－	－	－	－	Reproduction oil (Oil origin)
8,382	5,707	2,674	－	105,943	Non-oil based fuels
					(Crude petroleum equivalent)
－	－	－	－	156,185	Coal
52	52	－	－	431	Liquefied natural gas
7,217	4,927	2,290	・・・	・・・	Town gas(A)
7,823	5,305	2,518	・・・	・・・	Town gas(B)
－	－	－	－	－	Waste plastic
－	－	－	－	－	Refuse Paper & Plastic Fuel

(May, 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	9,209	1,012,291	301,163	114,948
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	-	986,144	283,999	110,729
ガ ソ リ ン	"	...	22	...	...
ナ フ サ	"	...	22,388	-	-
灯 油	"	...	10,184	6,549	3,613
軽 油	"	...	202	-	-
重 油 計	"	...	110,695	92,502	3,232
A 重 油	"	...	11,464	6,434	3,232
B・C 重 油	"	...	99,231	86,068	-
炭 化 水 素 油	"	...	4,821	4,821	-
液 化 石 油 ガ ス	t	...	31,462	576	9,378
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	...	553,026	82,572	69,760
オ イ ル コ ー ク ス	t	...	55,451	55,451	-
ア ス フ ァ ル ト	"	...	15,610	15,610	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	9,209	26,147	17,164	4,219
石 炭	t	-	24,914	24,914	-
天 然 ガ ス	1000m³	-	123	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	6,272	6,272	19	2,985
都 市 ガ ス (A)	1000m³	296	296	288	-
都 市 ガ ス (B)	"	324	324	315	-
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	24,773	25,064	624	2,527
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,072	4,357	3	462
ガ ソ リ ン	"	-	-	...	...
灯 油	"	3	4	3	-
軽 油	"	3	2	-	-
重 油 計	"	3,382	3,631	-	460
A 重 油	"	1,035	1,029	-	460
B・C 重 油	"	2,347	2,602	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	42	43	-	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	420	434	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	20,701	20,707	621	2,065
天 然 ガ ス	1000m³	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	5,188	5,192	26	1,460
都 市 ガ ス (A)	1000m³	13,780	13,780	556	59
都 市 ガ ス (B)	"	12,588	12,588	550	1
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(令和5年5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	
596,181	75,994	493,087	27,099	Total (Crude petroleum equivalent)
591,417	74,117	490,210	27,089	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
22	...	...	22	Gasoline
22,388	20,252	2,136	-	Naphtha
22	-	20	2	Kerosene
202	-	145	57	Gas oils
14,961	-	13,690	1,271	Heavy Fuel oil total
1,798	-	1,306	492	Heavy Fuel oil A
13,163	-	12,384	779	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
21,508	17,362	4,146	-	Liquefied petroleum gas
400,694	25,963	355,247	19,484	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
4,764	1,877	2,877	10	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
123	-	123	-	Natural gas
3,268	1,328	1,940	-	Liquefied natural gas
8	-	-	8	Town gas(A)
9	-	-	9	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			
21,913	21,329	584	16	3,698	Total (Crude petroleum equivalent)
3,892	3,867	24	16	3,660	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	Gasoline
1	1	—	—	53	Kerosene
2	1	1	1	—	Gas oils
3,171	3,149	22	15	3,212	Heavy Fuel oil total
569	547	22	15	884	Heavy Fuel oil A
2,602	2,602	—	—	2,328	Heavy Fuel oil B・C
43	42	1	—	14	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	Asphalt
434	434	—	—	182	Reproduction oil (Oil origin)
18,021	17,461	560	—	38	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	Natural gas
3,706	3,706	—	—	27	Liquefied natural gas
13,165	12,681	484	—	—	Town gas(A)
12,037	11,509	527	—	—	Town gas(B)
—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel

(May, 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 "	4,612,403	497,234	5,031,690 4,541,906	538,006	107,419
石油系燃料（原油換算）	"	3,587,707	-	3,965,415	208,915	42,717
原 油	"	-	...	-	-	-
N G L ・ コ ン デ ン セ ー ト	"	-	...	-	-	-
ガ ソ リ ン	"	15	...	15	...	...
ナ フ サ	"	2,001,941	...	1,969,078	-	-
改 質 生 成 油	"	1,187,599	...	1,177,582	...	...
灯 油	"	76,275	...	76,997	8	201
軽 油	"	15,919	...	15,279	-	3
重 油	"	83,700	...	82,753	46,809	646
A 重 油	"	5,107	...	5,004	2,262	646
B・C 重 油	"	78,593	...	77,749	44,547	-
炭 化 水 素 油	"	15,403	...	74,217	43,008	-
液 化 石 油 ガ ス	t	373,276	...	323,990	1,772	-
石油系炭化水素ガス（注2）	1000m³	22,199	...	359,140	39,359	31,776
オ イ ル コ ー ク ス	t	144,525	...	115,070	69,068	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油（石油由来）	kl	551	-	551	455	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	1,024,696	497,234	1,066,275	329,091	64,702
石 炭	t	1,153,420	-	1,148,898	398,307	-
石 炭 コ ー ク ス	"	14,091	505,321	15,931	...	-
タ ー ク ス	"	28,850	7,969	33,428	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	5,293	197,197	88,834	3,885	-
高 炉 ガ ス	"	100,345	-	100,345	-	-
転 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	27,395	4,209	30,777	13,281	7,286
液 化 天 然 ガ ス	t	63,639	...	55,205	8,753	21,365
都 市 ガ ス（A）	1000m³	52,501	...	52,501	14,204	23,486
都 市 ガ ス（B）	"	55,608	...	55,606	14,944	24,955
廃 タ イ ヤ	t	17,031	-	17,440	17,440	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	2,733	3,734	6,529	-	-
R P F	"	919	-	919	919	-

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 "	738,540	-	645,766 645,766	234,114	6,648
石油系燃料（原油換算）	"	142,745	-	143,568	14,681	1,190
ガ ソ リ ン	"	15	...	16	...	...
灯 油	"	884	...	888	75	-
軽 油	"	986	...	971	-	-
重 油	"	33,823	...	32,698	1,121	1,102
A 重 油	"	3,951	...	3,854	722	-
B・C 重 油	"	29,872	...	28,844	399	1,102
炭 化 水 素 油	"	14,967	...	14,575	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	2,154	...	2,139	21	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	71,812	...	75,333	15,587	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油（石油由来）	kl	23,722	-	23,179	14	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	595,795	-	502,198	219,433	5,458
石 炭	t	761,894	...	619,155	318,366	-
石 炭 コ ー ク ス	"	20,651	-	20,179	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	21,779	-	21,779	-	-
高 炉 ガ ス	"	1,942	-	1,942	-	-
転 炉 ガ ス	"	16,072	-	16,072	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	230	-	230	-	-
天 然 ガ ス	"	9,542	-	9,542	2,085	4,970
液 化 天 然 ガ ス	t	212	-	212	-	-
都 市 ガ ス（A）	1000m³	8,526	...	8,526	304	-
都 市 ガ ス（B）	"	9,244	...	9,244	302	-
廃 材	絶乾(Dry) t	1,678	-	1,432	-	-
廃 タ イ ヤ	t	6,269	-	7,277	2,460	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	30,834	-	33,870	-	-
R P F	"	1,887	-	1,841	-	-

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5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			
4,386,264	3,822,133	533,736	30,395	514,874	2,961,994	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
3,713,783	3,285,841	404,129	23,813	52,063	1,125,472	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	210	Crude petroleum
-	-	-	-	1,610	110	NGL・condensate
15	...	...	15	-	3	Gasoline
1,969,078	1,969,078	-	-	-	720,607	Naphtha
1,177,582	1,177,582	...	...	11,945	5,152	Oil produced by conversion
76,788	75,440	1,004	344	-	4,029	Kerosene
15,276	15,026	-	250	-	6,492	Gas oils
35,298	25,491	7,739	2,068	84	60,377	Heavy Fuel oil total
2,096	-	1,284	812	84	7,404	Heavy Fuel oil A
33,202	25,491	6,455	1,256	-	52,973	Heavy Fuel oil B・C
31,209	23,419	7,709	81	...	...	Hydrocarbon oil
322,218	298,904	15,217	8,097	30,998	109,498	Liquefied petroleum gas
288,005	2,157	277,944	7,904	...	...	Hydrocarbon gas
46,002	44,904	1,010	88	-	330,092	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
96	-	96	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
672,481	536,292	129,607	6,582	462,811	1,836,522	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
750,591	696,026	54,180	385	16,753	2,352,126	Coal
15,931	12,649	3,282	-	503,661	297,180	Coal coke
33,428	33,428	-	-	1,957	25,749	Tar
84,949	-	83,911	1,038	113,659	...	Coke oven gas
100,345	-	100,345	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
10,210	2,572	3,992	3,646	827	...	Natural gas
25,087	12,961	12,092	34	8,262	294	Liquefied natural gas
14,811	...	13,300	1,511	...	...	Town gas(A)
15,707	...	14,082	1,625	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	2,571	Used tires
6,529	5,333	1,196	-	-	96	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
405,003	15,020	380,938	9,046	3,658	1,118,773	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
127,697	4,653	118,629	4,414	1,841	196,832	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
16	...	...	16	-	-	Gasoline
813	-	769	44	-	444	Kerosene
971	-	270	701	7	147	Gas oils
30,475	-	28,625	1,850	35	43,717	Heavy Fuel oil total
3,132	-	2,423	709	-	5,711	Heavy Fuel oil A
27,343	-	26,202	1,141	35	38,006	Heavy Fuel oil B・C
14,575	-	14,575	-	401	2,262	Hydrocarbon oil
2,118	-	1,657	461	-	178	Liquefied petroleum gas
59,746	5,408	54,338	-	1,606	163,967	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
23,165	-	22,081	1,084	-	5,604	Reproduction oil (Oil origin)
277,307	10,366	262,309	4,632	1,817	921,941	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
300,789	5,664	294,611	514	2,667	1,327,357	Coal
20,179	8,736	11,443	-	25	20,972	Coal coke
21,779	-	21,779	-	-	...	Coke oven gas
1,942	-	1,942	-	-	...	Blast furnace gas
16,072	-	16,072	-	-	...	Converter furnace gas
230	-	230	-	-	...	Electric furnaces gas
2,487	-	2,487	-	-	...	Natural gas
212	-	167	45	-	-	Liquefied natural gas
8,222	...	4,473	3,749	...	...	Town gas(A)
8,942	...	4,967	3,975	...	...	Town gas(B)
1,432	-	1,432	-	-	252	Waste material
4,817	-	4,817	-	-	3,834	Used tires
33,870	-	33,870	-	-	9,817	Waste plastic
1,841	-	1,841	-	-	284	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".

(May, 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	4,523,598	2,861,512	6,156,060	458,368	8,352
（ネット）	〃	-	-	3,294,977	-	-
石 油 系 燃 料（原 油 換 算）	〃	114,167	-	121,965	12,303	1,870
ガ ソ リ ン	〃	102	…	98	…	…
灯 油	〃	6,550	…	6,383	130	-
軽 油	〃	1,802	…	1,801	-	-
重 油 計	〃	16,329	…	18,949	6,130	1,735
A 重 油	〃	9,513	…	10,272	1,736	53
B・C 重 油	〃	6,816	…	8,677	4,394	1,682
炭 化 水 素 油	〃	6,611	…	6,802	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	30,354	…	24,086	4,395	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3	…	3	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	49,717	…	64,958	…	-
ア ス フ ァ ル ト	〃	-	…	-	-	-
再 生 油（石 油 由 来）	kl	279	-	268	-	-
非 石 油 系 燃 料（原 油 換 算）	kl	4,409,431	2,861,512	6,034,096	446,065	6,482
コークス製造用炭（原料炭）	t	3,613,860	…	3,025,668	-	-
石 炭	〃	1,302,996	…	1,048,075	227,369	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	540,029	1,922,087	2,253,827	…	-
タ ー ル	〃	5,134	57,825	9,058	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	111,979	835,161	745,856	116,630	-
高 炉 ガ ス	〃	88,074	8,588,994	5,793,632	1,818,725	-
転 炉 ガ ス	〃	2,737	469,086	303,709	95,962	-
電 気 炉 ガ ス	〃	-	8,426	8,426	8,426	-
天 然 ガ ス	〃	1,571	-	1,570	146	-
液 化 天 然 ガ ス	t	31,357	…	34,363	2,582	1,580
都 市 ガ ス（A）	1000m ³	156,844	…	156,844	32,177	3,675
都 市 ガ ス（B）	〃	171,718	…	171,711	35,211	4,001
酸 素	1000Nm ³	605,287	173,087	720,869	…	-
廃 材 絶乾(Dry)t		221	-	221	221	-
廃 タ イ ヤ	t	0	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	19,811	566	15,693	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-

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

(令和5年5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	
5,689,340	2,156,220	3,437,923	95,196	958,481	5,426,124	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
107,791	18,656	78,513	10,623	7,093	197,884	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
98	...	4	94	3	21	Gasoline
6,253	...	4,950	1,303	57	3,560	Kerosene
1,801	...	19	1,782	6	117	Gas oils
11,084	-	10,814	270	458	46,161	Heavy Fuel oil total
8,483	...	8,238	245	452	19,033	Heavy Fuel oil A
2,601	-	2,576	25	6	27,128	Heavy Fuel oil B・C
6,802	6,802	-	-	-	6,313	Hydrocarbon oil
19,691	-	14,062	5,629	584	30,067	Liquefied petroleum gas
3	-	3	-	...	...	Hydrocarbon gas
64,958	13,511	51,447	-	6,757	115,755	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
268	-	268	-	-	873	Reproduction oil (Oil origin)
5,581,549	2,137,564	3,359,411	84,574	951,387	5,228,240	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,025,668	2,781,723	243,943	2	201,402	3,407,660	Coal for making coke (material coal)
820,706	26,554	794,151	1	277,030	1,622,592	Coal
2,253,827	32,506	2,214,714	6,607	223,713	2,043,174	Coal coke
9,058	9,058	-	-	51,576	19,784	Tar
629,226	428	594,858	33,940	192,216	...	Coke oven gas
3,974,907	-	3,619,206	355,701	2,742,449	...	Blast furnace gas
207,747	-	198,164	9,583	147,231	...	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	...	Electric furnaces gas
1,424	-	1,390	34	-	20	Natural gas
30,201	-	27,713	2,488	2,215	15,820	Liquefied natural gas
120,992	...	115,146	5,846	...	...	Town gas(A)
132,499	...	126,102	6,397	...	...	Town gas(B)
720,869	-	639,321	81,548	28,446	1,179	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	Used tires
15,693	11,933	1,658	2,102	3,876	21,750	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.

(May, 2023)

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

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	40,407	46,941	2,833	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	20,059	20,076	909	-
ガ ソ リ ン	"	3	3	...	...
灯 油	"	739	845	102	-
軽 油	"	233	232	-	-
重 油	"	11,486	11,355	798	-
A 重 油	"	6,050	5,923	654	-
B・C 重 油	"	5,436	5,432	144	-
炭 化 水 素 油	"	3,053	3,124	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	528	529	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	148	152	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	3,091	3,064	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	20,348	26,865	1,924	-
石 炭	t	829	3,591	-	-
石 炭	"	16,911	17,442	-	-
コ ー ク ス	1000m³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	46,065	18,172	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,861	1,866	98	-
都 市 ガ ス (A)	1000m³	4,023	4,023	93	-
都 市 ガ ス (B)	"	4,224	4,224	103	-
廃 タ ス イ チ ャ ク	t	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ャ ク	"	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

⑨ 機 械 工 業 Machinery products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	128,808	128,703	17,777	51,327
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	16,872	16,827	3,367	159
ガ ソ リ ン	"	3,197	3,198	...	...
灯 油	"	2,272	2,342	811	-
軽 油	"	1,770	1,707	-	13
重 油	"	3,753	3,682	972	145
A 重 油	"	3,753	3,682	972	145
B・C 重 油	"	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	"	1	1	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	4,988	5,004	1,255	-
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	111,935	111,876	14,409	51,168
石 炭	t	-	-	-	-
石 炭	"	1,077	1,077	-	-
コ ー ク ス	1000m³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	2,801	2,801	312	1,993
液 化 天 然 ガ ス	t	6,620	6,578	484	3,241
都 市 ガ ス (A)	1000m³	85,017	85,017	11,541	38,239
都 市 ガ ス (B)	"	92,932	92,932	12,601	41,806
廃 タ ス イ チ ャ ク	t	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ャ ク	"	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(令和5年5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		
44,107	41,438	2,669	38,682	Total
				(Crude petroleum equivalent)
19,167	17,872	1,295	8,534	Oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
3	...	3	2	Gasoline
743	547	196	312	Kerosene
232	2	230	19	Gas oils
10,557	10,409	148	5,698	Heavy Fuel oil total
5,269	5,125	144	2,703	Heavy Fuel oil A
5,288	5,284	4	2,995	Heavy Fuel oil B・C
3,124	2,611	513	786	Hydrocarbon oil
529	450	79	62	Liquefied petroleum gas
152	152	-	36	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
3,064	2,968	96	1,294	Reproduction oil (Oil origin)
24,941	23,566	1,374	30,148	Non-oil based fuels
				(Crude petroleum equivalent)
3,591	3,591	-	31,474	Coal
17,442	16,053	1,389	11,803	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
27,893	27,893	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Electric furnaces gas
-	-	-	...	Natural gas
1,768	1,532	236	54	Liquefied natural gas
3,930	3,930	-	...	Town gas(A)
4,121	4,121	-	...	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		
59,599	36,239	23,361	21,465	Total (Crude petroleum equivalent)
13,301	4,149	9,152	20,545	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,198	...	3,198	1,557	Gasoline
1,531	1,018	513	4,803	Kerosene
1,694	5	1,689	1,572	Gas oils
2,565	484	2,081	11,109	Heavy Fuel oil total
2,565	484	2,081	10,979	Heavy Fuel oil A
-	-	-	130	Heavy Fuel oil B・C
1	-	1	-	Hydrocarbon oil
3,749	2,083	1,666	1,507	Liquefied petroleum gas
-	-	-	...	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
46,298	32,090	14,208	920	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
1,077	1,077	-	145	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Converter furnace gas
496	487	9	...	Natural gas
2,853	2,479	374	574	Liquefied natural gas
35,237	23,504	11,733	...	Town gas(A)
38,525	25,653	12,871	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(May, 2023)

(3) 電 力 受 払 Electricity input and output

種 別	購 入 電 力 及 び 自 家 発 電				
	計	購入電力(買電)	自 家 発 電		
			計	火 力	コージェネレーション
	Total	Purchase	Total	Thermal	Cogeneration
合 計(注1)	15,022,669	8,165,006	6,857,663	4,946,851	1,119,212
事 業 所 重 複 分 補 正 量	919,770	212,762	707,008	605,897	46,853
パ ル プ ・ 紙 ・ 板 紙 工 業	1,984,234	398,228	1,586,006	1,459,363	99,167
化 学 工 業	2,950,976	1,225,238	1,725,738	1,274,816	342,342
化 学 繊 維 工 業	444,442	185,899	258,543	139,433	119,055
石 油 製 品 工 業	1,009,779	160,949	848,830	487,270	347,138
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業	1,294,768	346,212	948,556	807,842	21,259
ガ ラ ス 製 品 工 業	93,265	82,541	10,724	-	2,014
鉄 鋼 業(注2)	5,620,805	3,790,044	1,830,761	1,380,844	32,027
非 鉄 金 属 地 金 工 業	497,532	350,316	147,216	3,170	-
機 械 工 業	2,049,381	1,841,084	208,297	10	203,063

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

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

(4) 蒸 気 受 払 Steam input and output

種 別	受 入 及 び 蒸 気 発 生 Receipts and Product of Steam				
	計	受 入	蒸 気 発 生 Generation		
			計	一次蒸気	一次蒸気 Other than コージェネレーション
	Total	Receipts	Total	Primary steam	Cogeneration
合 計(注)	35,639,610	2,759,050	32,880,560	26,317,266	2,209,653
事 業 所 重 複 分 補 正 量	2,379,134	16,771	2,362,363	2,261,975	74,385
パ ル プ ・ 紙 ・ 板 紙 工 業	10,536,732	42,497	10,494,235	10,215,947	211,555
化 学 工 業	11,959,354	1,979,404	9,979,950	7,314,798	1,074,028
化 学 繊 維 工 業	1,303,210	77,583	1,225,627	986,651	230,686
石 油 製 品 工 業	5,183,553	301,366	4,882,187	3,712,848	708,929
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業	3,176,806	7,637	3,169,169	2,945,514	38,697
ガ ラ ス 製 品 工 業	8,235	-	8,235	8,235	-
鉄 鋼 業	5,584,096	382,614	5,201,482	3,358,624	20,143
非 鉄 金 属 地 金 工 業	326,362	35,920	290,442	36,624	-

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5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	
213,232	578,368	13,621,193	1,401,476	Total
50,968	3,290	831,340	88,430	Duplication adjustment
25,323	2,153	1,858,920	125,314	Pulp,Paper,Paperboard industry
69,759	38,821	2,597,927	353,049	Chemical products industry
－	55	397,468	46,974	Chemical fibers products industry
...	14,422	776,125	233,654	Petroleum products industry
50,968	68,487	1,146,482	148,286	Ceramics,clay and stone products industry
6,475	2,235	91,649	1,616	Glass products industry
99	417,791	5,069,556	551,249	Iron and steel products industry
(炉頂圧)	221,725			
111,576	32,470	471,067	26,465	Non-ferrous metals products industry
...	5,224	2,046,082	3,299	Machinery products industry

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

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

単位 Unit: t

	消 費 Consumptions				払 出	Industry
	計	生産工程用 for Production	自家発電用 for Private Power generation	その他用 Other		
以外 primary steam そ の 他 Other						
4,353,641	33,735,640	16,895,074	14,396,433	2,444,133	1,903,970	Total
26,003	2,339,305	687,309	1,651,269	727	39,829	Duplication adjustment
66,733	10,482,594	4,813,383	5,421,929	247,282	54,138	Pulp,Paper,Paperboard industry
1,591,124	10,709,752	6,639,061	3,552,587	518,104	1,249,602	Chemical products industry
8,290	1,276,310	738,916	499,389	38,005	26,900	Chemical fibers products industry
460,410	4,865,160	3,099,300	1,401,964	363,896	318,393	Petroleum products industry
184,958	3,131,748	613,643	2,498,871	19,234	45,058	Ceramics,clay and stone products industry
-	8,235	8,235	-	-	-	Glass products industry
1,822,715	5,350,515	1,597,690	2,635,903	1,116,922	233,581	Iron and steel products industry
253,818	310,235	131,759	37,059	141,417	16,127	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".

(May, 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	538,287	529,197	176,392	226,969	125,836	2,931	6,160	98,517
石油系燃料（原油換算）	〃	23,576	22,732	20,731	1,768	233	796	48	2,088
ガソリン	〃	9	7	2	5	－	－	2	1
ナフサ	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
灯油	〃	345	310	46	256	8	32	3	115
軽油	〃	308	280	152	76	52	5	23	6
重油計	〃	19,056	18,339	17,631	612	96	701	16	1,637
A 重油	〃	330	311	10	207	94	3	16	298
B・C 重油	〃	18,726	18,028	17,621	405	2	698	－	1,339
炭化水素油	〃	560	560	560	－	－	－	－	－
液化石油ガス	t	504	497	7	472	18	3	4	175
石油系炭化水素ガス	1000m³	－	－	－	－	－	－	－	－
オイルコークス	t	596	596	403	193	－	－	－	－
アスファルト	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
再生油（石油由来）	kl	615	615	539	24	52	－	－	－
非石油系燃料（原油換算）	kl	9,080	8,957	992	7,010	955	33	90	8,381
石炭	t	－	－	－	－	－	－	－	－
石炭コークス	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
天然ガス	1000m³	370	370	－	370	－	－	－	－
液化天然ガス	t	1,702	1,702	422	1,067	213	－	－	52
都市ガス（A）	1000m³	5,047	4,938	－	4,381	557	28	81	7,217
都市ガス（B）（注 2）	〃	5,530	5,414	－	4,798	616	31	85	7,822
回収黒液	絶乾(Dry)t	－	－	－	－	－	－	－	－
廃材	〃	895	895	895	－	－	－	－	－
廃タイヤ	t	－	－	－	－	－	－	－	－
廃プラスチック	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
R P F	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
電力	1000kWh	1,858,920	1,789,126	487,008	860,702	441,416	10,218	59,576	397,468
蒸気	t	4,813,383	4,789,785	1,582,223	1,998,304	1,209,258	16,656	6,942	738,916

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	780,504	763,085	255,055	336,374	171,656	2,960	14,458	132,376
石油系燃料（原油換算）	〃	79,473	77,213	37,338	28,467	11,408	862	1,398	28,874
ガソリン	〃	9	7	2	5	－	－	2	1
ナフサ	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
灯油	〃	465	429	50	262	117	34	3	120
軽油	〃	311	283	152	76	55	5	23	11
重油計	〃	67,071	65,118	31,266	23,147	10,705	732	1,221	13,495
A 重油	〃	11,347	10,571	468	3,872	6,231	16	760	4,614
B・C 重油	〃	55,724	54,547	30,798	19,275	4,474	716	461	8,881
炭化水素油	〃	2,123	2,040	1,162	878	－	－	83	27
液化石油ガス	t	947	915	7	890	18	28	4	221
石油系炭化水素ガス	1000m ³	－	－	－	－	－	－	－	－
オイルコークス	t	3,225	3,224	1,773	1,451	－	－	－	16,509
アスファルト	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
再生油（石油由来）	kl	898	881	644	116	121	－	17	－
非石油系燃料（原油換算）	kl	658,972	645,842	211,201	285,596	149,045	1,078	12,051	80,846
石炭	t	264,378	263,690	80,263	110,599	72,828	224	465	43,938
石炭コークス	〃	－	－	－	－	－	－	－	－
天然ガス	1000m ³	1,782	1,782	244	1,488	50	－	－	－
液化天然ガス	t	5,948	5,918	422	1,993	3,503	30	－	1,177
都市ガス（A）	1000m ³	50,557	49,113	277	17,813	31,023	576	869	43,309
都市ガス（B）（注 2）	〃	54,689	53,159	303	19,156	33,700	591	939	46,657
回収黒液	絶乾(Dry)t	842,635	825,153	357,673	418,574	48,906	79	17,402	－
廃材	〃	128,455	122,552	30,086	37,625	54,841	513	5,390	－
廃タイヤ	t	22,134	21,422	8,600	8,079	4,743	－	712	－
廃プラスチック	〃	4,563	4,560	1,580	2,959	21	－	4	－
R P F	〃	53,093	50,746	11,974	19,164	19,608	4	2,344	－
電 力	1000kWh	420,556	402,317	70,009	217,023	115,285	7,384	10,854	185,899
蒸 気	t	42,497	37,676	50	30,710	6,916	4,821	－	77,583

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5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	
30,609	627	67,281	882,606	879,545	3,062	31,008	30,001	1,007	Total (Crude petroleum equivalent)
940	—	1,148	591,417	591,353	64	3,892	3,838	54	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	1	22	18	4	—	—	—	Gasoline
—	—	—	22,388	22,388	—	—	—	—	Naphtha
66	—	49	22	20	2	1	—	1	Kerosene
1	—	5	202	177	25	2	2	—	Gas oils
773	—	864	14,961	14,961	—	3,171	3,118	53	Heavy Fuel oil total
18	—	280	1,798	1,798	—	569	516	53	Heavy Fuel oil A
755	—	584	13,163	13,163	—	2,602	2,602	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
33	—	142	21,508	21,508	—	43	43	—	Liquefied petroleum gas
—	—	—	400,694	400,668	26	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	—	—	434	434	—	Reproduction oil (Oil origin)
526	22	7,832	4,764	4,764	—	18,021	17,879	142	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal coke
—	—	—	123	123	—	—	—	—	Natural gas
52	—	—	3,268	3,268	—	3,706	3,706	—	Liquefied natural gas
397	21	6,799	8	8	—	13,165	13,043	122	Town gas(A)
426	21	7,375	9	9	—	12,036	11,903	134	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Black liquor
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste material
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
110,730	3,208	283,530	776,125	752,051	24,074	91,649	82,937	8,712	Electricity
272,609	4,425	461,882	3,099,300	3,088,329	10,971	8,235	8,235	—	Steam

37,596	708	94,071	949,558	942,893	6,665	33,163	32,157	1,006	Total (Crude petroleum equivalent)
10,199	88	18,587	891,142	885,611	5,531	4,357	4,303	54	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	1	22	18	4	—	—	—	Gasoline
—	—	—	22,388	22,388	—	—	—	—	Naphtha
66	—	54	6,609	6,572	37	4	3	1	Kerosene
1	—	9	202	177	25	2	2	—	Gas oils
5,287	18	8,189	85,816	84,398	1,419	3,631	3,578	53	Heavy Fuel oil total
1,745	—	2,869	10,514	10,459	55	1,029	976	53	Heavy Fuel oil A
3,542	18	5,320	75,302	73,938	1,363	2,602	2,602	—	Heavy Fuel oil B・C
24	—	3	4,145	4,145	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
36	—	185	30,596	30,579	17	43	43	—	Liquefied petroleum gas
—	—	—	525,785	523,957	1,828	—	—	—	Hydrocarbon gas
5,211	80	11,219	31,004	29,589	1,415	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	9,733	9,451	282	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	—	—	434	434	—	Reproduction oil (Oil origin)
15,749	140	64,957	22,613	22,499	114	20,676	20,534	142	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
8,064	—	35,874	20,097	20,042	55	—	—	—	Coal
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Coal coke
—	—	—	123	123	—	—	—	—	Natural gas
904	—	273	6,070	6,070	—	5,192	5,192	—	Liquefied natural gas
7,953	130	35,225	296	230	66	13,754	13,632	122	Town gas(A)
8,505	132	38,019	324	252	72	12,558	12,425	134	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Black liquor
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste material
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
72,351	2,784	110,764	160,949	156,361	4,588	87,400	78,688	8,712	Electricity
71,145	3,196	3,242	301,366	292,774	8,592	—	—	—	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.

(May, 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	5,086,833	4,229,731	4,078,537	3,243,225	835,312
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,713,783	3,673,808	3,640,386	3,241,054	399,332
原 油	"	-	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-
ガソリン	"	15	2	2	...	2
ナフサ	"	1,969,078	1,964,165	1,964,165	1,964,165	-
改質生成油	"	1,177,582	1,177,582	1,177,582	1,177,582	...
灯油	"	76,788	75,165	75,165	74,908	257
軽油	"	15,276	15,031	15,031	15,028	3
重油計	"	35,298	27,843	27,843	25,487	2,356
A 重油	"	2,096	698	698	-	698
B・C 重油	"	33,202	27,145	27,145	25,487	1,658
炭化水素油	"	31,209	28,056	28,056	22,158	5,898
液化石油ガス	t	322,218	314,935	314,861	299,219	15,642
石油系炭化水素ガス	1000m³	288,005	287,354	282,680	1,728	280,952
オイルコークス	t	46,002	31,623	51	51	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	96	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	672,481	44,144	17,385	2,171	15,214
石炭	t	750,591	-	-	-	-
石炭コークス	"	15,931	2,658	-	...	-
タール	"	33,428	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m³	84,949	943	136	-	136
高炉ガス	"	100,345	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	10,210	2,712	2,568	-	2,568
液化天然ガス	t	25,087	19,335	6,438	1,536	4,902
都市ガス (A)	1000m³	14,811	7,513	4,698	...	4,698
都市ガス (B)	"	15,707	8,026	5,079	...	5,079
廃プラ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	6,529	3,734	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,597,927	1,625,495	953,959	...	953,959
蒸 気	t	6,639,061	5,216,469	4,803,501	...	4,803,501

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	5,150,786	4,217,432	4,026,856	3,243,225	783,631
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,871,843	3,807,497	3,761,453	3,241,054	520,399
原 油	"	-	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-
ガソリン	"	15	2	2	-	2
ナフサ	"	1,969,078	1,964,165	1,964,165	1,964,165	-
改質生成油	"	1,177,582	1,177,582	1,177,582	1,177,582	-
灯油	"	76,995	75,371	75,371	74,908	463
軽油	"	15,279	15,034	15,034	15,028	6
重油計	"	66,302	53,815	50,630	25,487	25,143
A 重油	"	3,932	2,272	1,950	-	1,950
B・C 重油	"	62,370	51,542	48,679	25,487	23,192
炭化水素油	"	55,808	51,847	51,782	22,158	29,624
液化石油ガス	t	323,031	315,720	315,608	299,219	16,389
石油系炭化水素ガス	1000m³	336,734	332,003	326,696	1,728	324,968
オイルコークス	t	84,756	55,609	14,443	51	14,392
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	551	455	455	-	455
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,021,751	226,935	116,142	2,171	113,971
石炭	t	1,100,698	153,856	53,960	-	53,960
石炭コークス	"	15,931	2,658	-	-	-
タール	"	33,428	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m³	88,765	1,807	339	-	339
高炉ガス	"	100,345	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	30,600	10,346	5,501	-	5,501
液化天然ガス	t	48,980	40,617	24,652	1,536	23,116
都市ガス (A)	1000m³	51,223	31,690	23,346	-	23,346
都市ガス (B)	"	54,227	33,540	24,765	-	24,765
廃プラ	t	15,665	14,424	13,693	-	13,693
廃プラスチック	"	6,529	3,734	-	-	-
R P F	"	919	919	919	-	919
電 力	1000kWh	1,294,004	822,252	496,553	-	496,553
蒸 気	t	1,979,404	1,540,939	1,491,140	-	1,491,140

(令和5年5月)

(化学工業製品 Chemicals products industry)				Kind of energy	
Ammonia and ammonia-derived products			ソーダ工業製品		その他の製品
アンモニア及び アンモニア誘導品	原料用 as Materials	動力・燃料用等 For driving power, fuels			
80,114	45,270	34,844	71,080	857,102	Total (Crude petroleum equivalent)
33,422	27,167	6,255	-	39,975	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	Natural gas liquids
-	...	-	-	13	Gasoline
-	-	-	-	4,913	Naphtha
-	...	...	...	-	Oil produced by conversion
-	-	-	-	1,623	Kerosene
-	-	-	-	245	Gas oils
-	-	-	-	7,455	Heavy Fuel oil total
-	-	-	-	1,398	Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	6,057	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	3,153	Hydrocarbon oil
74	-	74	-	7,283	Liquefied petroleum gas
4,674	-	4,674	-	651	Hydrocarbon gas
31,572	31,572	-	-	14,379	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	96	Reproduction oil (Oil origin)
24,528	18,103	6,425	2,231	628,337	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	750,591	Coal
-	...	-	2,658	13,273	Coal coke
-	-	-	-	33,428	Tar
807	-	807	-	84,006	Coke oven gas
-	-	-	-	100,345	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
144	144	-	-	7,498	Natural gas
12,806	10,696	2,110	91	5,752	Liquefied natural gas
2,713	...	2,713	102	7,298	Town gas(A)
2,843	...	2,843	104	7,681	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Used tires
3,734	3,734	-	-	2,795	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
75,765	...	75,765	595,771	972,432	Electricity
218,686	...	218,686	194,282	1,422,592	Steam

83,094	45,270	37,824	107,482	933,354	Total (Crude petroleum equivalent)
38,921	27,167	11,754	7,123	64,347	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	Natural gas liquids
-	-	-	-	13	Gasoline
-	-	-	-	4,913	Naphtha
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	-	-	0	1,623	Kerosene
-	-	-	-	245	Gas oils
2,300	-	2,300	885	12,487	Heavy Fuel oil total
88	-	88	234	1,660	Heavy Fuel oil A
2,212	-	2,212	652	10,828	Heavy Fuel oil B・C
6	-	6	58	3,961	Hydrocarbon oil
74	-	74	38	7,311	Liquefied petroleum gas
5,304	-	5,304	3	4,731	Hydrocarbon gas
34,111	31,572	2,539	7,055	29,146	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	96	Reproduction oil (Oil origin)
38,057	18,103	19,953	72,736	794,816	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
10,804	-	10,804	89,092	946,841	Coal
-	-	-	2,658	13,273	Coal coke
-	-	-	-	33,428	Tar
1,468	-	1,468	-	86,958	Coke oven gas
-	-	-	-	100,345	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
3,380	144	3,236	1,465	20,255	Natural gas
14,374	10,696	3,678	1,591	8,362	Liquefied natural gas
2,826	-	2,826	5,518	19,533	Town gas(A)
2,961	-	2,961	5,814	20,687	Town gas(B)
-	-	-	731	1,241	Used tires
3,734	3,734	-	-	2,795	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
45,497	-	45,497	280,202	471,752	Electricity
27,262	-	27,262	22,537	438,465	Steam

(May, 2023)

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単位 Unit	Ceramics, clay and stone products industry				
		窯業・土石製品 工 業	窯業・土石製品	Ceramics, clay and stone products		
				セメント	Cement	
					焼 成 用 For sintering	その他用 for Others
合 計 (原 油 換 算)	kl	554,069	435,944	354,322	304,664	49,657
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	127,697	116,010	78,822	78,058	764
ガ ソ リ ン	"	16	11	7	...	7
灯 油	"	813	448	94	76	18
軽 油	"	971	543	451	227	224
重 油 計	"	30,475	28,298	4,249	4,013	236
A 重 油	"	3,132	2,503	1,558	1,504	54
B・C 重 油	"	27,343	25,795	2,691	2,509	182
炭 化 水 素 油	"	14,575	14,575	13,931	13,763	168
液 化 石 油 ガ ス	t	2,118	612	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	59,746	54,338	49,044	49,044	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	23,165	21,230	16,570	16,477	93
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	277,307	267,351	230,327	226,606	3,721
石 炭 コ ー ク ス	t	300,789	298,908	290,635	290,121	514
石 炭 コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	20,179	10,820	1,268	1,268	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	21,779	21,779	97	-	97
高 炉 ガ ス	"	1,942	1,942	26	-	26
転 炉 ガ ス	"	16,072	16,072	3,260	-	3,260
電 気 炉 ガ ス	"	230	230	-	-	-
天 然 ガ ス	"	2,487	2,487	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	212	212	-	-	-
都 市 ガ ス (A)	1000m³	8,222	7,371	2,808	455	2,353
都 市 ガ ス (B)	"	8,942	8,018	2,964	498	2,466
廃 材	絶乾(Dry)t	1,432	1,432	1,432	1,432	-
廃 タ イ ヤ	t	4,817	4,817	4,817	4,817	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	33,870	32,955	32,513	32,513	-
R P F	"	1,841	1,841	120	120	-
電 力	1000kWh	1,146,482	524,062	459,522	...	459,522
蒸 気	t	613,643	55,438	35,103	...	35,103

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	653,695	467,509	386,172	304,665	81,508
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	142,958	130,382	92,433	78,058	14,375
ガ ソ リ ン	"	16	11	7	-	7
灯 油	"	888	523	94	76	18
軽 油	"	971	543	451	227	224
重 油 計	"	32,146	29,217	4,535	4,013	522
A 重 油	"	3,672	2,925	1,648	1,504	144
B・C 重 油	"	28,474	26,293	2,888	2,509	379
炭 化 水 素 油	"	14,575	14,575	13,931	13,763	168
液 化 石 油 ガ ス	t	2,139	633	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	75,302	69,791	64,493	49,044	15,449
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	23,179	21,244	16,584	16,477	107
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	473,262	312,429	275,072	226,607	48,465
石 炭 コ ー ク ス	t	576,764	359,300	350,788	290,121	60,667
石 炭 コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	20,179	10,820	1,268	1,268	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	21,779	21,779	97	-	97
高 炉 ガ ス	"	1,942	1,942	26	-	26
転 炉 ガ ス	"	16,072	16,072	3,260	-	3,260
電 気 炉 ガ ス	"	230	230	-	-	-
天 然 ガ ス	"	9,542	6,207	3,648	-	3,648
液 化 天 然 ガ ス	t	212	212	-	-	-
都 市 ガ ス (A)	1000m³	8,470	7,457	2,808	455	2,353
都 市 ガ ス (B)	"	9,183	8,102	2,964	498	2,466
廃 材	絶乾(Dry)t	1,432	1,432	1,432	1,432	-
廃 タ イ ヤ	t	6,948	5,021	5,016	4,817	199
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	33,870	32,955	32,513	32,513	-
R P F	"	1,841	1,841	120	120	-
電 力	1000kWh	397,180	262,723	200,335	-	200,335
蒸 気	t	7,637	3,749	468	-	468

(令和5年5月)

(窯業・土石製品 Ceramics, clay and stone products)				その他の製品 for Others	Kind of energy
Sheet glass			石 灰 Lime		
板ガラス	熔解窯用 For dissolving furnaces	その他用 for Others			
23,869	19,769	4,100	57,753	118,125	Total (Crude petroleum equivalent)
13,869	13,003	866	23,319	11,686	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	...	-	4	5	Gasoline
2	-	2	352	365	Kerosene
5	-	5	87	428	Gas oils
12,145	11,884	261	11,904	2,177	Heavy Fuel oil total
261	-	261	684	629	Heavy Fuel oil A
11,884	11,884	-	11,220	1,548	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	644	-	Hydrocarbon oil
590	129	461	22	1,506	Liquefied petroleum gas
-	-	-	5,294	5,408	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	4,660	1,935	Reproduction oil (Oil origin)
7,167	6,766	401	29,857	9,956	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	8,273	1,881	Coal
-	-	-	9,552	9,359	Coal coke
-	-	-	21,682	-	Coke oven gas
-	-	-	1,916	-	Blast furnace gas
-	-	-	12,812	-	Converter furnace gas
-	-	-	230	-	Electric furnace gas
2,313	2,313	-	174	-	Natural gas
45	-	45	167	-	Liquefied natural gas
3,853	3,552	301	710	851	Town gas(A)
4,297	3,979	318	757	924	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	442	915	Waste plastic
-	-	-	1,721	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
25,594	...	25,594	38,946	622,420	Electricity
6,543	...	6,543	13,792	558,205	Steam
23,577	19,769	3,808	57,760	186,186	Total (Crude petroleum equivalent)
14,110	13,003	1,107	23,839	12,576	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	4	5	Gasoline
2	-	2	427	365	Kerosene
5	-	5	87	428	Gas oils
12,368	11,884	484	12,314	2,928	Heavy Fuel oil total
262	-	262	1,015	747	Heavy Fuel oil A
12,106	11,884	222	11,299	2,181	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	644	-	Hydrocarbon oil
590	129	461	43	1,506	Liquefied petroleum gas
-	-	-	5,298	5,510	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	4,660	1,935	Reproduction oil (Oil origin)
7,195	6,766	429	30,162	160,833	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	8,512	217,465	Coal
-	-	-	9,552	9,359	Coal coke
-	-	-	21,682	-	Coke oven gas
-	-	-	1,916	-	Blast furnace gas
-	-	-	12,812	-	Converter furnace gas
-	-	-	230	-	Electric furnace gas
2,313	2,313	-	246	3,335	Natural gas
45	-	45	167	-	Liquefied natural gas
3,878	3,552	326	771	1,013	Town gas(A)
4,324	3,979	344	814	1,082	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	5	1,928	Used tires
-	-	-	442	915	Waste plastic
-	-	-	1,721	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
24,405	-	24,405	37,983	134,458	Electricity
21	-	21	3,260	3,888	Steam

(May, 2023)

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単 位 Unit	Iron and steel industry							
		鉄鋼業	Iron and steel products						
			鉄鋼製品	焼結鉱 for Sintering	ペレット for Pelletizing	銑鉄用 for pig iron	フェロアロイ for Ferro-alloy	製鋼用	for Steelmaking 転 炉 LD Converters
合 計 (原 油 換 算)	kl	6,997,481	4,596,626	331,054	18,364	2,475,468	43,594	270,097	142,333
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	121,965	102,205	—	177	45,190	2,335	7,624	5,733
ガ ソ リ ン	〃	98	42	—	—	—	—	—	—
灯 油	〃	6,383	6,270	—	—	—	1	713	42
軽 油	〃	1,801	1,619	—	—	3	37	135	134
重 油 計	〃	18,949	18,897	—	164	—	1,638	1,158	—
A 重 油	〃	10,272	10,220	—	—	—	176	1,014	—
B・C 重 油	〃	8,677	8,677	—	164	—	1,462	144	—
炭 化 水 素 油	〃	6,802	—	—	—	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	24,086	23,532	—	—	710	230	4,333	4,296
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3	3	—	—	—	—	—	—
オ イ ル コ ー ク ス	t	64,958	51,447	—	—	51,447	—	—	—
ア ス フ ァ ル ト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	268	268	—	—	—	235	33	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,034,095	3,706,553	297,597	16,012	2,377,674	29,901	118,766	87,583
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,025,668	243,943	—	—	243,943	—	—	—
石 炭	〃	1,048,075	1,048,074	69,586	12,449	711,592	13,365	13,713	9,488
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,253,827	2,234,681	317,912	9,119	1,862,059	26,428	15,128	3,907
タ ー ク ル	〃	9,058	—	—	—	—	—	—	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	745,856	591,957	20,266	1,493	79,259	277	31,346	30,379
高 炉 ガ ス	〃	5,793,632	4,478,661	8,875	—	2,179,711	51	373	320
転 炉 ガ ス	〃	303,709	271,009	1,678	—	91,347	308	1,631	1,542
電 気 炉 ガ ス	〃	8,426	8,426	—	—	—	—	—	—
天 然 ガ ス	〃	1,570	1,568	—	—	—	—	212	—
液 化 天 然 ガ ス	t	34,363	34,356	4	—	707	1	518	71
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	156,844	151,662	535	—	3,833	4	6,678	1,274
都 市 ガ ス (B)	〃	171,710	166,043	586	—	4,198	4	7,286	1,403
酸 廃 材	1000Nm ³	720,869	713,408	—	—	280,877	4,367	393,078	326,325
絶乾(Dry)t	〃	221	221	—	—	—	—	—	—
タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	15,693	1,583	—	—	1,067	77	439	439
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	5,069,556	4,758,646	348,018	22,031	408,233	120,031	1,359,602	361,718
蒸 気	t	5,350,515	4,994,159	15,663	1,815	211,631	2,779	249,315	222,345

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	6,416,502	4,009,755	341,541	20,691	2,503,911	47,049	289,407	158,759
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	120,530	99,658	818	307	46,947	3,970	9,035	6,897
ガ ソ リ ン	〃	98	42	—	—	—	—	—	—
灯 油	〃	6,359	6,246	—	—	—	1	761	42
軽 油	〃	1,801	1,619	—	—	3	37	135	134
重 油 計	〃	17,550	17,085	412	164	637	3,076	1,778	419
A 重 油	〃	9,392	9,291	—	—	—	209	1,273	59
B・C 重 油	〃	8,157	7,794	412	164	637	2,867	504	360
炭 化 水 素 油	〃	6,802	—	—	—	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	24,112	23,040	288	100	1,536	295	4,886	4,849
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3	3	—	—	—	—	—	—
オ イ ル コ ー ク ス	t	64,958	51,447	—	—	51,447	—	—	—
ア ス フ ァ ル ト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	268	268	—	—	—	235	33	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	5,916,956	3,553,242	318,652	20,115	2,429,860	34,035	164,497	127,809
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,025,668	243,943	—	—	243,943	—	—	—
石 炭	〃	997,772	977,843	77,351	14,497	735,776	14,694	36,360	29,221
石 炭 コ ー ク ス	〃	2,253,827	2,234,681	317,912	9,119	1,862,059	26,428	15,128	3,907
タ ー ク ル	〃	9,058	—	—	—	—	—	—	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	709,090	545,293	27,353	2,149	93,713	703	42,759	41,437
高 炉 ガ ス	〃	5,245,858	3,779,890	104,791	24,661	2,417,844	16,080	183,795	183,054
転 炉 ガ ス	〃	271,615	234,941	6,133	456	100,370	605	10,294	9,809
電 気 炉 ガ ス	〃	8,426	7,053	—	—	—	6,824	—	—
天 然 ガ ス	〃	1,570	1,568	—	—	—	—	212	—
液 化 天 然 ガ ス	t	33,664	33,553	61	—	760	1	1,502	201
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	152,142	144,973	2,439	4	7,539	7	10,370	3,250
都 市 ガ ス (B)	〃	166,581	158,736	2,670	4	8,256	7	11,329	3,566
酸 廃 材	1000Nm ³	720,869	713,408	—	—	280,877	4,367	393,078	326,325
絶乾(Dry)t	〃	101	101	—	—	—	—	—	—
タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	15,693	1,583	—	—	1,067	77	439	439
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	3,790,119	3,589,002	232,732	1,928	259,224	95,515	1,219,405	233,093
蒸 気	t	382,614	332,672	6,096	1,294	43,251	2,290	35,332	34,291

(令和5年5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			
127,765	14,241	4,510	484,157	700,691	254,450	2,365,702	35,153	Total (Crude petroleum equivalent)
1,891	1,793	1,915	19,394	14,067	9,710	18,678	1,082	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	1	-	41	-	56	Gasoline
671	428	860	2,785	128	1,355	2	111	Kerosene
1	35	6	9	-	1,394	20	162	Gas oils
1,158	1,218	348	4,467	7,893	2,011	-	52	Heavy Fuel oil total
1,014	1,218	344	3,661	1,817	1,990	-	52	Heavy Fuel oil A
144	-	4	806	6,076	21	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	6,802	-	Hydrocarbon oil
37	101	577	9,424	4,293	3,864	-	554	Liquefied petroleum gas
-	-	-	3	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	13,511	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
31,183	8,760	951	317,241	479,288	60,361	2,316,024	11,518	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	2,780,327	1,398	Coal for making coke (material coal)
4,225	-	-	-	227,369	-	-	1	Coal
11,221	-	2	-	-	4,033	19,146	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	9,058	-	Tar
967	294	12	313,138	126,496	19,376	148,413	5,486	Coke oven gas
53	77	-	115,008	2,026,654	147,912	1,312,072	2,899	Blast furnace gas
89	458	-	67,727	101,252	6,608	30,996	1,704	Converter furnace gas
-	-	-	-	8,426	-	-	-	Electric furnace gas
212	76	-	1,078	146	56	-	2	Natural gas
447	1,362	152	23,848	3,997	3,767	-	7	Liquefied natural gas
5,404	5,540	588	78,300	37,125	19,059	380	4,802	Town gas(A)
5,883	6,067	641	85,685	40,605	20,971	416	5,251	Town gas(B)
66,753	261	261	10,370	-	24,194	-	7,461	Oxygen
-	-	-	-	221	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires
-	-	-	-	-	-	14,110	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
997,884	39,630	16,777	1,321,219	105,372	1,017,733	160,326	150,584	Electricity
26,970	26	1,200	356,149	2,857,775	1,297,806	232,718	123,638	Steam

130,648	14,359	4,536	522,536	-	265,726	2,361,627	45,120	Total (Crude petroleum equivalent)
2,138	1,793	1,917	21,760	-	13,111	19,176	1,696	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	1	-	41	-	56	Gasoline
719	428	860	2,786	-	1,410	2	111	Kerosene
1	35	6	9	-	1,394	20	162	Gas oils
1,359	1,218	350	5,475	-	3,975	295	169	Heavy Fuel oil total
1,214	1,218	346	3,938	-	2,307	-	101	Heavy Fuel oil A
144	-	4	1,537	-	1,668	295	68	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	6,802	-	Hydrocarbon oil
37	101	577	10,426	-	4,831	138	934	Liquefied petroleum gas
-	-	-	3	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	13,511	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
36,688	8,953	993	406,097	-	170,038	2,330,746	32,969	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	2,780,327	1,398	Coal for making coke (material coal)
7,139	-	-	48,934	-	50,231	4,262	15,667	Coal
11,221	-	2	-	-	4,033	19,146	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	9,058	-	Tar
1,322	295	12	332,811	-	45,499	153,990	9,807	Coke oven gas
741	84	-	431,143	-	601,492	1,385,219	80,749	Blast furnace gas
485	458	-	82,639	-	33,986	33,714	2,961	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	229	-	1,373	Electric furnace gas
212	76	-	1,210	-	70	-	2	Natural gas
1,301	1,498	152	24,567	-	5,011	63	48	Liquefied natural gas
7,121	5,540	624	88,621	-	29,829	1,669	5,500	Town gas(A)
7,764	6,068	680	96,966	-	32,756	1,828	6,017	Town gas(B)
66,753	261	261	10,370	-	24,194	-	7,461	Oxygen
-	-	-	46	-	55	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires
-	-	-	-	-	-	14,110	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
986,312	38,830	16,624	975,113	-	749,631	110,543	90,575	Electricity
1,041	2	1,152	57,433	-	185,822	20,577	29,365	Steam

(May, 2023)

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単位 Unit	Non-ferrous metal products industry							
		非鉄金属 地金工業	非鉄金属地金	Non-ferrous metals			鉛	Lead	
				銅	Copper			溶錬工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process
					溶錬工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process			
合 計 (原 油 換 算)	kl	97,035	85,396	31,349	24,476	6,873	7,464	6,855	610
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	19,167	17,290	7,540	7,540	-	771	518	253
ガ ソ リ ン	"	3	3	-	-	-	-	-	-
灯 油	"	743	166	15	15	-	-	-	-
軽 油	"	232	82	3	3	-	-	-	-
重 油 計	"	10,557	9,995	6,242	6,242	-	564	314	250
A 重 油	"	5,269	4,711	2,238	2,238	-	564	314	250
B・C 重 油	"	5,288	5,284	4,004	4,004	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	"	3,124	2,611	374	374	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	529	460	376	376	-	1	-	1
オ イ ル コ ー ク ス	"	152	152	88	88	-	64	64	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	3,064	3,064	-	-	-	142	142	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	24,941	24,662	3,402	3,402	-	5,402	5,393	9
石 炭	t	3,591	3,591	3,368	3,368	-	193	179	14
石 炭 コ ー ク ス	"	17,442	17,423	1,064	1,064	-	6,149	6,149	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	-	-	-	-	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	27,893	27,893	-	-	-	6,591	6,591	-
電 気 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	-	-	-	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,768	1,768	236	236	-	40	40	-
都 市 ガ ス (A)	1000m³	3,930	3,703	-	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	"	4,121	3,872	-	-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	471,067	388,464	157,228	98,725	58,503	12,553	8,899	3,654
蒸 気	t	131,759	105,725	83,625	62,927	20,698	1,786	1,674	112

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	89,768	78,782	24,407	19,183	5,225	7,543	6,932	611
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	20,041	17,983	7,817	7,693	123	793	540	253
ガ ソ リ ン	"	3	3	—	—	—	—	—	—
灯 油	"	844	267	116	15	101	—	—	—
軽 油	"	232	82	3	3	—	—	—	—
重 油 計	"	11,322	10,579	6,411	6,385	26	586	336	250
A 重 油	"	5,890	5,151	2,263	2,260	3	586	336	250
B・C 重 油	"	5,432	5,428	4,148	4,125	23	—	—	—
炭 化 水 素 油	"	3,124	2,611	374	374	—	—	—	—
液 化 石 油 ガ ス	t	529	460	376	376	—	1	—	1
オ イ ル コ ー ク ス	"	152	152	88	88	—	64	64	—
ア ス フ ァ ル ト	"	—	—	—	—	—	—	—	—
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	3,064	3,064	—	—	—	142	142	—
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	26,538	25,743	3,402	3,402	—	5,638	5,628	9
石 炭	t	3,591	3,591	3,368	3,368	—	193	179	14
石 炭 コ ー ク ス	"	17,442	17,423	1,064	1,064	—	6,149	6,149	—
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	—	—	—	—	—	—	—	—
高 炉 ガ ス	"	42,773	38,327	—	—	—	8,948	8,948	—
電 気 炉 ガ ス	"	—	—	—	—	—	—	—	—
天 然 ガ ス	"	—	—	—	—	—	—	—	—
液 化 天 然 ガ ス	t	1,848	1,824	236	236	—	53	53	—
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,023	3,733	—	—	—	—	—	—
都 市 ガ ス (B)	"	4,226	3,909	—	—	—	—	—	—
廃 タ イ ヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	—	—	—	—	—	—	—	—
R P F	"	—	—	—	—	—	—	—	—
電 力	1000kWh	437,588	362,900	135,812	84,589	51,223	11,784	8,130	3,654
蒸 気	t	35,920	18,775	8,020	3,155	4,865	228	100	128

(令和5年5月)

(非鉄金属地金 Non-ferrous metals)						その他の製品 Others	Kind of energy
亜鉛	Zinc		アルミニウム Aluminum	アルミニウム 二次地金 Secondary aluminum ingots	その他の 非鉄金属 Other Non-ferrous metals		
	電気亜鉛 Electrolytic zinc	蒸留亜鉛 Distilled zinc					
24,523	14,904	9,620	9,874	10,246	1,940	11,638	Total (Crude petroleum equivalent)
1,030	503	526	1,424	6,172	353	1,876	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	—	2	—	—	—	Gasoline
10	10	—	93	42	6	577	Kerosene
8	8	—	14	57	—	150	Gas oils
496	458	38	1,081	1,460	152	562	Heavy Fuel oil total
201	163	38	294	1,262	152	558	Heavy Fuel oil A
295	295	—	787	198	—	4	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	2,237	—	513	Hydrocarbon oil
2	2	—	32	46	3	69	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
470	—	470	129	2,139	184	—	Reproduction oil (Oil origin)
10,557	2,232	8,325	1,991	3,134	175	279	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	30	—	Coal
10,207	2,072	8,135	—	—	3	19	Coal coke
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
21,302	644	20,658	—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Natural gas
620	391	229	—	768	104	—	Liquefied natural gas
56	56	—	1,688	1,954	5	227	Town gas(A)
63	63	—	1,875	1,929	5	249	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
132,481	127,973	4,508	69,257	10,101	6,844	82,603	Electricity
8,868	3,824	5,044	237	—	11,209	26,034	Steam
24,816	14,930	9,886	9,886	10,248	1,883	10,986	Total (Crude petroleum equivalent)
1,368	769	599	1,424	6,172	409	2,058	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	—	2	—	—	—	Gasoline
10	10	—	93	42	6	577	Kerosene
8	8	—	14	57	—	150	Gas oils
833	722	110	1,081	1,460	207	743	Heavy Fuel oil total
538	427	110	294	1,262	207	739	Heavy Fuel oil A
295	295	—	787	198	—	4	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	2,237	—	513	Hydrocarbon oil
2	2	—	32	46	3	69	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
470	—	470	129	2,139	184	—	Reproduction oil (Oil origin)
11,374	2,270	9,104	1,992	3,137	201	795	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	30	—	Coal
10,207	2,072	8,135	—	—	3	19	Coal coke
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
29,136	685	28,451	—	—	242	4,446	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Natural gas
662	391	271	—	768	105	24	Liquefied natural gas
86	86	—	1,688	1,954	6	290	Town gas(A)
96	96	—	1,876	1,931	6	317	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
129,792	127,822	1,970	69,254	10,101	6,157	74,688	Electricity
—	—	—	395	—	10,132	17,145	Steam

(May, 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	249,932	182,114	3,376	5,156	19,003
石油系燃料（原油換算）	〃	13,301	7,984	493	1,505	131
ガソリン	〃	3,198	1,846	-	1	2
灯油	〃	1,531	706	16	116	2
軽油	〃	1,694	428	259	3	6
重油計	〃	2,565	1,782	-	1,373	22
A 重油	〃	2,565	1,782	-	1,373	22
B・C 重油	〃	-	-	-	-	-
炭化水素油	〃	1	-	-	-	-
液化石油ガス	t	3,749	2,713	173	9	77
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	46,298	27,703	545	480	828
石炭	t	-	-	-	-	-
石炭コークス	〃	1,077	1,077	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
高炉ガス	〃	-	-	-	-	-
転炉ガス	〃	-	-	-	-	-
天然ガス	〃	496	496	-	-	-
液化天然ガス	t	2,853	914	-	80	1
都市ガス（A）	1000m ³	35,237	21,606	467	315	703
都市ガス（B）	〃	38,525	23,596	513	345	778
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,046,082	1,574,095	25,129	34,093	193,969

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

合 計（原油換算）	kl	286,535	212,105	3,419	5,523	23,647
石油系燃料（原油換算）	〃	14,674	9,220	494	1,507	622
ガソリン	〃	3,198	1,846	-	1	2
灯油	〃	1,536	711	16	118	5
軽油	〃	1,707	440	259	3	9
重油計	〃	3,076	2,158	1	1,373	24
A 重油	〃	3,076	2,158	1	1,373	24
B・C 重油	〃	-	-	-	-	-
炭化水素油	〃	1	-	-	-	-
液化石油ガス	t	4,399	3,363	173	9	450
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	100,598	72,263	603	1,090	6,994
石炭	t	-	-	-	-	-
石炭コークス	〃	1,077	1,077	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
高炉ガス	〃	-	-	-	-	-
転炉ガス	〃	-	-	-	-	-
天然ガス	〃	2,540	2,537	-	-	837
液化天然ガス	t	6,300	3,369	-	127	157
都市ガス（A）	1000m ³	75,885	55,093	517	784	5,160
都市ガス（B）	〃	82,952	60,176	568	858	5,511
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,841,084	1,404,195	24,963	31,450	172,331

(令和5年5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	
61,900	3,075	89,606	67,818	Total (Crude petroleum equivalent)
454	14	5,386	5,317	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4	-	1,839	1,352	Gasoline
25	-	547	825	Kerosene
2	-	158	1,266	Gas oils
143	-	244	783	Heavy Fuel oil total
143	-	244	783	Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
217	11	2,226	1,036	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
1,778	85	23,989	18,595	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	1,077	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
2	-	494	-	Natural gas
-	-	833	1,939	Liquefied natural gas
1,517	73	18,531	13,631	Town gas(A)
1,672	80	20,208	14,928	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
641,435	31,987	647,482	471,987	Electricity
72,228	3,089	104,198	74,430	Total (Crude petroleum equivalent)
1,100	14	5,482	5,454	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4	-	1,839	1,352	Gasoline
25	-	547	825	Kerosene
2	-	167	1,267	Gas oils
440	-	320	918	Heavy Fuel oil total
440	-	320	918	Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
486	11	2,234	1,036	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
17,112	113	46,351	28,335	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	1,077	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
2	-	1,698	3	Natural gas
-	-	3,085	2,931	Liquefied natural gas
14,661	97	33,875	20,791	Town gas(A)
16,110	106	37,023	22,776	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
580,675	31,849	562,927	436,889	Electricity

(May, 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	-	-	715,377	5,152	2,238
アンモニア及びアンモニア誘導品 Ammonia and ammonia-derived products	-	-	-	-	-
ソーダ工業製品 soda products	-	-	-	-	1
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	56
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	-
石 灰 Lime	...	-	-	-	268
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	49
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
ア ル ミ ニ ウ ム Aluminum	...	1	-	-	125
ア ル ミ ニ ウ ム 二 次 地 金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	32

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5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
6,485	1,750	23,141	99,088	21,826	56,073	—
—	94	1,737	349	93,869	18,981	—
—	903	1,369	18	18,446	261,245	814
21	1,804	11,024	—	157,088	768,755	1,437
—	108	15,174	97	—	—	—
18	1,610	5,238	2	1,700	10,714	9,810
—	1,115	2,684	38	—	31,408	26
—	288	—	—	36	57	4,772
1	458	138	1	—	—	6,982
—	84	125	7	—	—	—
13	213	48	9	—	—	—

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(May, 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	400,437	-	73,686	4,266	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	74,733	-	7,232	3,630	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	2	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	11,613	-	-	-	-
灯 油	"	-	-	-	-	-
軽 油	"	84	-	59	-	-
A 重 油	"	81	-	-	-	-
B ・ C 重 油	"	3,048	-	903	-	-
炭 化 水 素 油	"	10,777	-	5,082	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	499	-	499	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	3,465	-	150	2,804	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	28,807	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	t	8,032	-	81	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	-	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	304,214	-	62,353	184	-
石 炭 コ ー ク ス	t	-	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	239,808	-	47,800	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	54,715	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	44,480	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	236,284	-	-	-	-
回 収 黒 液	1000m ³	2,418	-	79	130	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	-	-	-	-	-
R P F	t	63,899	-	63,899	...	...
電 力	t	4,098	-	-	-	-
う ち 購 入 分	"	317	-	317	-	-
蒸 気	1000kWh	391,537	-	187,090	3,695	-
う ち 受 入 分	"	145,593	-	18,993	3,695	-
蒸 気	t	1,742,540	-	1,009,565	5,298	-
う ち 受 入 分	"	81,213	-	-	1,576	-

2) 東北経済産業局管内

Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	348,937	-	136,071	59,085	119
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	130,608	-	16,949	45,762	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	3	-	-	1	-
改 質 生 成 油	"	2,477	-	-	-	-
灯 油	"	42,793	-	-	42,793	-
軽 油	"	764	-	1	-	-
A 重 油	"	127	-	5	9	-
B ・ C 重 油	"	11,078	-	7,575	315	-
炭 化 水 素 油	"	12,419	-	8,294	-	-
液 化 石 油 ガ ス	"	1,101	-	80	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	10,522	-	-	5,584	-
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	36,131	-	-	715	-
ア ス フ ェ ル ト	t	2,208	-	141	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	-	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,484	-	160	-	-
石 炭 コ ー ク ス	kl	185,629	-	115,759	11,242	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	t	127,909	-	67,881	15,355	-
高 炉 ガ ス	"	11,729	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	"	46,065	-	-	-	-
回 収 黒 液	t	6,170	-	-	627	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	1000m ³	892	-	-	-	-
R P F	絶乾(Dry)t	139,442	-	139,442	...	...
電 力	t	4,938	-	188	-	-
う ち 購 入 分	"	10,064	-	10,064	-	-
蒸 気	1000kWh	661,474	-	270,816	38,829	589
う ち 受 入 分	"	313,730	-	36,157	14,435	589
蒸 気	t	2,207,976	-	1,659,453	162,685	922
う ち 受 入 分	"	29,605	-	-	10,681	922

(令和5年5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	
53,565	16,146	—	249,835	—	2,940	Total (Crude petroleum equivalent)
53,293	1,463	—	9,052	—	62	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	2	—	—	—	—	Gasoline
11,613	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	1	—	24	—	—	Kerosene
—	6	—	75	—	—	Gas oils
—	638	—	1,506	—	1	Heavy Fuel oil A
4,942	753	—	—	—	—	Heavy Fuel oil B・C
—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
—	—	—	464	—	47	Liquefied petroleum gas
28,807	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	7,951	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	12,362	—	226,902	—	2,413	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	14,485	—	177,523	—	—	Coal
—	400	—	54,315	—	—	Coal coke
—	417	—	44,063	—	—	Coke oven gas
—	—	—	236,284	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	502	—	1,707	Liquefied natural gas
—	—	—	—	—	—	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	2,635	—	1,463	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
36,341	27,819	—	124,698	—	11,894	Electricity
2,919	24,862	—	90,119	—	5,005	among those purchased
164,580	19,712	—	543,385	—	...	Steam
—	107	—	79,530	—	...	among those accepted

55,717	29,816	1,614	27,137	31,834	7,545	Total (Crude petroleum equivalent)
55,717	2,732	274	4,891	3,537	748	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	—	—	—	—	2	Gasoline
2,477	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	4	1	185	66	507	Kerosene
—	78	1	5	27	2	Gas oils
6	22	269	1,878	822	191	Heavy Fuel oil A
788	107	—	2,188	1,042	—	Heavy Fuel oil B・C
—	428	—	—	593	—	Hydrocarbon oil
4,678	—	1	201	1	57	Liquefied petroleum gas
35,416	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	2,003	—	—	64	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	335	—	193	796	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	24,558	246	14,571	16,655	2,599	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	30,233	—	11,395	3,045	—	Coal
—	—	—	535	11,194	—	Coal coke
—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	46,065	—	Blast furnace gas
—	—	174	4,006	1,363	—	Liquefied natural gas
—	—	—	—	35	857	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	4,750	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
34,935	34,235	10,148	98,362	122,844	50,716	Electricity
3	27,159	5,289	82,504	102,458	45,136	among those purchased
177,247	37,518	—	10,044	160,107	...	Steam
—	—	—	—	18,002	...	among those accepted

(May, 2023)

3) 関東経済産業局管内

Kanto Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位	合 計	重複事業所分 補 正 量	パルプ・紙・ 板 紙 工 業	化 学 工 業	化 学 繊 維 工 業
	Unit	Total	Duplication adjustment	Pulp, paper, paperboard	Chemical industry	Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	4,427,732	37,679	185,897	1,833,235	11,723
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	1,953,170	5,200	15,863	1,614,851	151
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	860	4	1	6	1
改 質 生 成 油	"	964,370	-	-	963,965	-
灯 油	"	227,730	-	-	227,730	-
軽 油	"	26,912	78	181	17,707	-
A 重 油	"	17,219	201	20	15,235	-
B ・ C 重 油	"	8,873	336	236	1,054	-
炭 化 水 素 油	"	71,620	120	14,147	6,153	-
液 化 石 油 ガ ス	t	39,141	-	-	29,452	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	199,755	6	34	182,659	116
オ イ ル コ ー ク ス	t	331,438	-	-	187,746	-
ア ス フ ェ ル ト	"	59,958	5,172	-	38,140	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		8,014	-	106	551	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,186,775	21,789	155,504	112,015	11,435
石 炭 コ ー ク ス	t	1,305,740	11,466	18,717	11,466	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	675,179	8,276	-	8,276	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	236,782	-	-	2,846	-
液 化 天 然 ガ ス	"	1,744,705	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	23,282	-	2,669	16,450	-
回 収 黒 液	1000m ³	168,612	-	35,381	24,501	10,767
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	148,732	-	148,732	...	...
R P F	t	23,157	-	-	3,734	-
	"	22,631	-	20,803	-	-
電 力	1000kWh	3,501,615	124,420	421,256	851,940	25,484
う ち 購 入 分	"	2,135,488	53,491	140,808	491,164	1,480
蒸 気	t	8,893,613	66,639	2,106,855	3,299,057	55,234
う ち 受 入 分	"	1,100,531	14,077	20,412	791,857	-

4) 中部経済産業局管内

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位	合 計	重複事業所分 補 正 量	パルプ・紙・ 板 紙 工 業	化 学 工 業	化 学 繊 維 工 業
	Unit	Total	Duplication adjustment	Pulp, paper, paperboard	Chemical industry	Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	1,702,939	6,533	123,655	527,222	17,981
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	680,185	70	12,902	456,682	4,279
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,245	8	1	-	-
改 質 生 成 油	"	201,126	-	-	200,378	-
灯 油	"	152,011	-	-	157,668	-
軽 油	"	4,107	43	18	20	73
A 重 油	"	798	3	48	7	5
B ・ C 重 油	"	10,712	19	205	524	1,067
炭 化 水 素 油	"	34,625	-	8,827	2,694	260
液 化 石 油 ガ ス	"	20,851	-	1,650	13,516	26
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	55,927	-	132	40,785	55
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	116,606	-	-	34,566	-
ア ス フ ェ ル ト	t	69,660	-	1,419	36,239	3,200
再 生 油 (石 油 由 来)	"	6,175	-	-	-	-
	kl	6,650	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	869,247	5,455	102,572	47,482	9,064
石 炭 コ ー ク ス	t	483,285	-	6,601	36,832	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	213,046	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	74,741	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	839,734	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	24,836	-	1,511	15,690	137
回 収 黒 液	1000m ³	86,430	5,136	2,532	438	8,352
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	188,063	-	188,063	...	...
R P F	t	8,525	-	4,269	-	-
	"	8,225	-	8,225	-	-
電 力	1000kWh	2,307,458	15,659	233,568	252,955	62,563
う ち 購 入 分	"	1,481,405	10,843	74,566	103,454	40,679
蒸 気	t	3,689,185	-	1,243,816	1,120,388	107,005
う ち 受 入 分	"	192,258	-	18,010	194,367	12,360

(令和5年5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	
300,067	115,920	9,369	1,930,094	15,780	63,325	Total (Crude petroleum equivalent)
261,335	29,766	2,063	25,767	2,710	5,866	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
11	5	-	38	3	799	Gasoline
405	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
7,862	99	-	612	15	514	Kerosene
15	660	1	426	51	1,012	Gas oils
3,996	678	300	1,156	658	1,131	Heavy Fuel oil A
36,852	9,209	1,584	3,500	295	-	Heavy Fuel oil B・C
4,821	1,569	-	2,848	451	-	Hydrocarbon oil
11,885	414	38	2,602	35	1,978	Liquefied petroleum gas
143,689	-	-	3	-	-	Hydrocarbon gas
-	11,324	-	15,666	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	6,248	-	-	1,109	-	Reproduction oil (Oil origin)
11,124	70,679	5,282	1,814,473	2,583	25,470	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
15,783	49,443	-	1,221,797	-	-	Coal
-	11,701	-	660,329	2,072	1,077	Coal coke
-	7,866	-	226,070	-	-	Coke oven gas
-	-	-	1,744,705	-	-	Blast furnace gas
-	45	1,555	677	128	1,758	Liquefied natural gas
324	3,686	2,904	69,366	800	20,884	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	12,788	-	6,635	-	-	Waste plastic
-	1,828	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
240,077	224,320	22,003	1,335,313	111,323	394,319	Electricity
91,352	115,378	21,769	948,141	35,007	343,880	among those purchased
1,592,284	159,719	1,138	1,737,966	7,999	...	Steam
276,478	21	-	23,949	1,891	...	among those accepted
160,606	45,408	5,147	708,532	11,208	119,738	Total (Crude petroleum equivalent)
147,775	26,808	1,740	29,767	3,280	3,251	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	3	-	4	-	1,243	Gasoline
748	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	236	3	3,694	6	100	Kerosene
20	83	-	370	42	226	Gas oils
6,673	273	460	895	308	326	Heavy Fuel oil A
11,602	9,461	763	231	787	-	Heavy Fuel oil B・C
-	4,466	-	-	1,193	-	Hydrocarbon oil
9,323	-	-	4,360	87	1,185	Liquefied petroleum gas
83,030	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	6,581	-	22,221	-	-	Petroleum coke
6,175	-	-	-	-	-	Asphalt
-	5,516	434	-	700	-	Reproduction oil (Oil origin)
10,950	15,293	2,659	636,076	2,572	48,034	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
9,131	9,270	-	421,451	-	-	Coal
-	404	-	211,826	816	-	Coal coke
-	3,482	-	71,259	-	-	Coke oven gas
-	-	-	839,734	-	-	Blast furnace gas
3,390	-	441	3,391	-	276	Liquefied natural gas
-	4,471	1,917	28,013	1,846	43,996	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,709	-	2,547	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
142,009	50,553	11,606	711,645	34,070	826,891	Electricity
8,151	35,472	8,038	457,031	31,736	735,864	among those purchased
703,587	55,890	559	517,544	-	...	Steam
16,243	95	-	2,383	-	...	among those accepted

(May, 2023)

5) 近畿経済産業局管内

Kansai Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位	合 計	重複事業所分 補 正 量	パルプ・紙・ 板紙工業	化 学 工 業	化 学 繊 維 工 業
	Unit	Total	Duplication adjustment	Pulp, paper, paperboard	Chemical industry	Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	1,720,778	34,025	30,181	617,024	57,906
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	491,962	77	693	339,962	1,550
原 油	"	-	-	...	-	...
ガソリン	"	304	1	3	7	-
ナフサ	"	118,405	-	-	118,342	-
改質生成油	"	157,320	-	-	157,320	-
灯油	"	2,700	-	1	202	-
軽油	"	699	75	20	26	5
A重油	"	3,168	-	648	-	958
B・C重油	"	42,568	-	-	36,050	465
炭化水素油	"	11,340	-	-	5,189	-
液化石油ガス	t	37,908	2	8	30,817	62
石油系炭化水素ガス	1000m ³	102,992	-	-	12,688	-
オイルコークス	t	1,490	-	-	-	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	2,525	-	8	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,103,931	23,404	27,383	252,302	46,671
石炭	t	779,934	-	5,441	275,264	18,845
石炭コークス	"	262,629	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	122,444	-	-	19,308	-
高炉ガス	"	874,631	-	-	100,345	-
液化天然ガス	t	27,228	1,743	-	14,121	521
都市ガス(B)	1000m ³	131,370	19,718	18,056	25,720	31,285
回収黒液	絶乾(Dry)t	-	-	-	...	...
廃プラスチック	t	1,135	-	-	-	-
RPF	"	702	-	689	-	-
電力	1000kWh	1,773,680	159,552	74,046	270,040	188,504
うち購入分	"	1,118,575	113,347	22,625	174,342	97,258
蒸気	t	3,075,148	161,002	287,036	765,233	471,285
うち受入分	"	301,240	-	-	123,582	9,216

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位	合 計	重複事業所分 補 正 量	パルプ・紙・ 板紙工業	化 学 工 業	化 学 繊 維 工 業
	Unit	Total	Duplication adjustment	Pulp, paper, paperboard	Chemical industry	Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	3,507,367	215,205	91,227	1,302,581	25,489
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	1,315,685	3,889	9,790	991,029	18,957
原 油	"	-	-	...	-	...
ガソリン	"	73	56	-	1	-
ナフサ	"	445,360	-	-	438,278	-
改質生成油	"	347,639	-	-	347,639	-
灯油	"	60,260	265	14	58,739	47
軽油	"	645	31	12	2	1
A重油	"	10,370	361	178	1,024	1,422
B・C重油	"	77,491	1,506	7,091	24,227	5,546
炭化水素油	"	25,869	-	-	21,698	-
液化石油ガス	t	51,156	542	-	43,714	10
石油系炭化水素ガス	1000m ³	220,898	-	-	92,219	-
オイルコークス	t	107,579	1,010	1,562	32,582	13,341
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	1,399	-	561	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,034,657	208,559	78,415	276,707	5,449
石炭	t	1,544,458	300,245	13,253	364,674	5,114
石炭コークス	"	686,779	3,282	-	3,282	-
コークス炉ガス	1000m ³	197,896	-	-	1,051	-
高炉ガス	"	1,400,415	-	-	-	-
液化天然ガス	t	9,493	-	250	5,947	679
都市ガス(B)	1000m ³	31,495	558	1,309	2,676	980
回収黒液	絶乾(Dry)t	143,158	-	143,158	...	...
廃プラスチック	t	2,305	1,196	42	1,196	-
RPF	"	12,327	-	11,408	919	-
電力	1000kWh	2,633,998	524,262	182,194	851,328	48,320
うち購入分	"	1,422,622	27,634	32,453	161,146	11,628
蒸気	t	8,453,950	2,111,664	1,192,286	4,402,479	300,501
うち受入分	"	357,178	2,694	50	287,234	-

(令和5年5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	
131,387	36,366	17,117	830,683	3,455	30,684	Total (Crude petroleum equivalent)
125,657	13,144	275	8,314	925	1,519	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
7	2	-	-	-	286	Gasoline
63	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
2,295	21	-	83	14	84	Kerosene
166	14	-	252	26	265	Gas oils
84	262	-	209	713	294	Heavy Fuel oil A
3,215	2,371	255	212	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	6,151	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
546	177	-	5,804	4	492	Liquefied petroleum gas
90,304	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	1,490	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	2,325	-	34	158	-	Reproduction oil (Oil origin)
3,798	19,937	12,520	750,860	1,973	11,891	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	20,032	-	460,352	-	-	Coal
-	676	-	261,953	-	-	Coal coke
-	1,985	-	101,151	-	-	Coke oven gas
-	1,850	-	772,436	-	-	Blast furnace gas
2,687	-	3,022	6,277	375	1,968	Liquefied natural gas
-	913	7,767	57,411	1,359	8,577	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,058	-	77	-	-	Waste plastic
-	13	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
80,188	46,674	46,910	1,031,449	5,988	189,433	Electricity
20,729	35,285	46,463	643,633	5,884	185,703	among those purchased
487,301	85,952	6,538	1,131,906	899	...	Steam
53	41	-	168,348	-	...	among those accepted
268,374	256,886	88	1,729,820	9,664	38,443	Total (Crude petroleum equivalent)
265,273	12,592	-	16,954	2,330	2,648	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	-	-	56	-	70	Gasoline
7,082	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
27	370	-	939	156	233	Kerosene
1	37	-	364	84	175	Gas oils
441	762	-	4,330	1,256	1,318	Heavy Fuel oil A
34,590	4,713	-	2,054	776	-	Heavy Fuel oil B・C
-	216	-	3,954	-	1	Hydrocarbon oil
3,133	583	-	3,586	-	672	Liquefied petroleum gas
128,679	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
55,451	5,232	-	421	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	838	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
276	240,856	-	1,624,574	1,784	15,155	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	337,792	-	1,123,870	-	-	Coal
-	5,870	-	678,617	2,292	-	Coal coke
-	4,495	-	192,350	-	-	Coke oven gas
-	92	-	1,400,323	-	-	Blast furnace gas
195	167	-	2,227	-	28	Liquefied natural gas
-	174	-	13,054	63	13,797	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,196	-	1,067	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
189,796	543,133	951	1,011,205	63,086	268,247	Electricity
23,994	34,308	951	905,006	58,895	221,875	among those purchased
1,334,969	2,228,087	-	1,073,788	33,504	...	Steam
8,592	3,564	-	59,405	1,027	...	among those accepted

(May, 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	694,404	-	148,176	415,141	26,038
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	223,789	-	11,021	165,510	4,999
原 油	"	-	-	...	-	...
ガ ソ リ ン	"	9	-	4	-	-
ナ フ サ	"	-	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	147,257	-	-	147,257	-
灯 油	"	766	-	2	138	-
軽 油	"	275	-	205	-	-
A 重 油	"	4,908	-	925	6	1,408
B ・ C 重 油	"	20,575	-	8,381	4,897	3,318
炭 化 水 素 油	"	2,505	-	-	43	-
液 化 石 油 ガ ス	t	3,413	-	623	305	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	37,599	-	-	18,543	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	12,423	-	-	8,109	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	147	-	24	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	419,795	-	133,870	222,690	19,200
石 炭 コ ー ク ス	t	442,386	-	103,197	263,629	25,555
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	13,717	-	-	4,373	-
高 炉 ガ ス	"	37,353	-	-	37,353	-
液 化 天 然 ガ ス	t	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	3,457	-	2,337	350	-
回 収 黒 液	1000m ³	3,134	-	1,273	-	1,850
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	136,463	-	136,463	...	...
R P F	t	79	-	79	-	-
	"	9,114	-	9,114	-	-
電 力	1000kWh	880,981	-	374,006	173,996	57,241
う ち 購 入 分	"	403,439	-	32,328	162,477	19,498
蒸 気	t	3,428,595	-	2,363,982	253,659	286,647
う ち 受 入 分	"	192,288	-	4,025	171,100	369

8) 九州経済産業局管内(含沖縄)

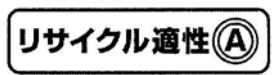
Kyushu (Okinawa) Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	1,851,788	989	44,244	530,419	5,359
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	485,497	296	8,449	347,989	203
原 油	"	-	-	...	-	...
ガ ソ リ ン	"	797	-	-	-	-
ナ フ サ	"	248,115	-	-	248,115	-
改 質 生 成 油	"	97,175	-	-	97,175	-
灯 油	"	2,006	293	239	191	-
軽 油	"	351	11	1	-	-
A 重 油	"	4,722	-	842	2,081	-
B ・ C 重 油	"	18,917	-	6,484	3,728	188
炭 化 水 素 油	"	4,489	-	-	4,319	-
液 化 石 油 ガ ス	t	25,740	7	-	17,322	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	36,708	-	-	12,663	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	63,546	-	370	-	-
ア ス フ ァ ル ト	"	9,435	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	8,188	-	52	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,224,427	-	32,047	143,653	-
石 炭 コ ー ク ス	t	965,159	-	17,685	181,678	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	379,104	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	142,773	-	-	28,276	-
液 化 天 然 ガ ス	t	800,150	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	19,244	-	-	1,890	-
回 収 黒 液	1000m ³	11,186	-	118	2,271	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	51,110	-	51,110	...	...
R P F	t	15,237	-	-	1,599	-
	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,470,450	7,447	115,944	155,144	14,767
う ち 購 入 分	"	1,144,154	7,447	40,298	114,525	14,767
蒸 気	t	2,244,633	-	619,601	700,953	54,716
う ち 受 入 分	"	504,737	-	-	399,007	54,716

(令和5年5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	
29,162	42,008	—	14,730	13,886	5,262	Total (Crude petroleum equivalent)
29,162	6,475	—	1,438	4,952	232	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	3	—	—	—	2	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	87	—	33	498	8	Kerosene
—	67	—	1	2	—	Gas oils
—	303	—	43	2,077	146	Heavy Fuel oil A
2,306	511	—	1	1,161	—	Heavy Fuel oil B・C
—	1,575	—	—	887	—	Hydrocarbon oil
1,204	—	—	1,052	171	58	Liquefied petroleum gas
19,056	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	4,314	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	123	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	34,552	—	8,073	562	849	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	49,459	—	—	546	—	Coal
—	1,081	—	8,005	258	—	Coal coke
—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	178	—	592	Liquefied natural gas
—	—	—	—	—	11	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
24,843	54,749	—	60,328	90,829	44,989	Electricity
5	9,210	—	56,104	78,862	44,955	among those purchased
169,701	275,365	—	26,477	52,764	...	Steam
—	1,794	—	—	15,000	...	among those accepted
49,216	140,692	8	1,044,247	6,564	32,028	Total (Crude petroleum equivalent)
47,933	50,588	5	25,781	2,343	2,502	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	1	—	—	—	796	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	70	—	813	90	896	Kerosene
—	26	—	308	—	27	Gas oils
264	916	—	255	89	275	Heavy Fuel oil A
4,936	1,719	—	491	1,371	—	Heavy Fuel oil B・C
—	170	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
693	965	4	6,017	231	515	Liquefied petroleum gas
24,045	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	44,389	—	18,699	88	—	Petroleum coke
9,435	—	—	—	—	—	Asphalt
—	7,794	—	41	301	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	83,961	—	958,567	735	5,465	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	108,441	—	657,355	—	—	Coal
—	47	—	378,247	810	—	Coal coke
—	3,534	—	110,963	—	—	Coke oven gas
—	—	—	800,150	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	17,105	—	249	Liquefied natural gas
—	—	—	3,867	121	4,809	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	9,734	—	3,904	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
27,936	164,999	31	696,556	42,927	259,593	Electricity
13,796	64,538	31	607,506	37,474	258,666	among those purchased
235,491	269,505	—	309,405	54,962	...	Steam
—	2,015	—	48,999	—	...	among those accepted

(May, 2023)



この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。