



2022-11

石油等消費動態統計月報

**Monthly Report of the Current Survey
of Energy Consumption**

令和4年11月分

November, 2022

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. 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 units	20
2) Table of energy units	20
(2) Fuel input/output	
1) Table for type kind of energy	24
① Table of original unit	24
② Table of energy unit	24
2) Tables for individual industry	
① Pulp,paper,paper board industry	26
② Chemical fiber industry	26
③ Petroleum products industry	28
④ Glass products industry	28
⑤ Chemical industry	30
⑥ Ceramic, stone and clay product 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 specific product	
1) Table in original units (Table of direct input energy, conversion table for primary input fuel)	38
2) Table in energy units (Table of direct input energy, conversion table for primary input fuel)	38
(2) Fuel inventory by specific product	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も含む。）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 「コーチェネレーション用」とは、熱電力併給システムで使用した燃料の数量です。

③ 「ボイラ用及びコーチ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。

(7) 「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。

(4) 「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。

(9) 「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（コーチ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、並びに暖厨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種別の発生・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す。

- (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、ボイラ用及びコーチ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「ボイラ用及びコーチ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」、「コーチェネレーション用」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ません。また、鉄鋼業については、「ボイラ用」と「コーチェネレーション用」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」、「コーチェネレーション用」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、コーチ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ボイラ及びコーチ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）＝

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

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

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

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

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

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

$$\text{コーパス用燃料消費の蒸気発生割合 (CS)} = \frac{\text{コーパス蒸気発生} \times \text{単位熱量}}{(\text{コーパス蒸気発生} \times \text{単位熱量} + \text{コーパス発電力量} \times \text{単位熱量})}$$

$$\text{コーパス用燃料消費の発電電力割合 (CE)} = \frac{\text{コーパス発電力量} \times \text{単位熱量}}{(\text{コーパス蒸気発生} \times \text{単位熱量} + \text{コーパス発電力量} \times \text{単位熱量})}$$

(注) 鉄鋼業は「ボイラ用」「コーパスレーション用」を除いて計算。

- (7) 「火力」又は「コーパス」発電を行っている事業所
 ① 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)
 $I_{in} = (\text{ボイラ用燃料消費量(以下} Bi \text{)} \times \text{BSP} + \text{コーパス用燃料消費量(以下} Ci \text{)} \times \text{CS} \times \text{CSP}) \times \text{SU} \times \text{SG}$

- ② 生産品目(又は部門)別の「火力」又は「コーパス」発電消費量の一次投入燃料換算値(I'_{in})
 $I'_{in} = (Bi \times ES \times SU + Ci \times CE) \times EU \times EG$
 ③ 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}
 ④ 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+($Bi + Ci$) $\times EU \times EG$
 ⑤ 「火力」及び「コーパス」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+ $Bi \times SU \times SG$
 ⑥ 購入系電力(購入電力+水力)量の算出

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

③ 受入蒸気量の算出

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

3) 指定生産品目別燃料在庫表

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

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

III この月報で使用している地域別の内容

経済産業局別

北海道経済産業局 北海道全域

東 北 " 青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島の各県

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

中 部 " 富山、石川、岐阜、愛知、三重の各県

近畿 " 福井、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山の各府県

中 国 " 鳥取、島根、岡山、広島、山口の各県

四 国 " 徳島、香川、愛媛、高知の各県

九 州 " 福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島の各県及び沖縄県

IV その他

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

油等消費動態統計月報」による旨を明記してください。

V 問い合わせ先

この月報の内容についてのお問い合わせは、下記宛てにご連絡ください。

〒100-8931 東京都千代田区霞が関一丁目3番1号

経済産業省資源エネルギー庁

長官官房総務課戦略企画室

電話代表 (03) 3501-1511 内線 4477-4479

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

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

第2表 エネルギー種別の単位及び定義

区分	種別	調査の単位	単位当たりの発熱量	定義及び備考
石油系燃料	原油 NGL・コンデンセート ガソリン	kl	38.3MJ/l 34.8MJ/l 33.4MJ/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。
	ナフサ 改質生成油	kl	33.3MJ/l 33.7MJ/l	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。
	灯油 軽油	kl	36.5MJ/l 38.0MJ/l	構外運搬に使用されたものは除く。
	A重油 B・C重油	kl	38.9MJ/l 41.8MJ/l	
	炭化水素油(副生油)	kl	40.0MJ/l	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)	t	50.1MJ/kg	
	石油系炭化水素ガス(副生ガス)	1000m ³	51.0MJ/Nm ³	液化石油ガス(LPG)以外の石油系ガスをいう。
	オイルコークス アスファルト	t t	33.3MJ/kg 40.0MJ/kg	生コークスを含む。 アスファルトにストレートアスファルト等を含む。
	再生油(石油由来)	kl	40.2MJ/l	石油系の潤滑油やグリース等から再生した油を燃料として使用したもの（廃油を含む。）をいう。
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。
	石炭 石炭コークス (ピッチコークスを含む)	t	26.1MJ/kg 29.0MJ/kg	無煙炭を含む。 石炭コークスにピッチコークスを含む。
	タール コークス炉ガス	t 1000m ³	37.3MJ/kg 20.3MJ/Nm ³	「鉄鋼業」、「化学工業」のみ調査。
非石油系燃料の他燃料	高炉ガス 転炉ガス 電気炉ガス 天然ガス 液化天然ガス(LNG)	1000m ³ 1000m ³ 1000m ³ 1000m ³ t	3.57MJ/Nm ³ 8.33MJ/Nm ³ 8.33MJ/Nm ³ 42.5MJ/Nm ³ 54.7MJ/kg	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。
	都市ガス(A)(注1) 都市ガス(B)(注2) 都市ガス(注3)	1000m ³		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。
	回収黒液 酸素 廃材	絶乾t 1000Nm ³ 絶乾t	13.6MJ/絶乾kg 7.12MJ/Nm ³ 17.1J/絶乾kg	「パルプ・紙・板紙工業」のみ調査。 「鉄鋼業」のみ調査。 バーク、木くず等を含む。
	廃タイヤ 廃プラスチック	t	33.2MJ/kg 29.3MJ/kg	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。
	R P F	t	26.9MJ/kg	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形化したものを燃料として使用したものをいう。
電蒸力気		1000kWh t	3.60MJ/kWh 2.675MJ/kg	「機械工業」は調査を行っていない。

注1. 都市ガス(A)は、調査項目の単純集計値(1000m³)です。

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

3. 都市ガスは発熱量換算値(10kJ)。

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っています。

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:

①sales to other establishments,

②transfer to other divisions of the same company, or

③transfer 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)

$$= (\text{Total steam generation} - \text{Steam shipment}) / \text{Total steam generation}$$

Proportion of boiler steam used for production process (BSP)

$$= \text{Steam used for production process} / \text{Total steam consumption}$$

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

$$= \text{Steam used for production process} / (\text{Total steam consumption} - \text{Steam consumed for private power generation})$$

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)

$$= (\text{Total private power generation} - \text{Electricity sold}) / \text{Total private power generation}$$

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

$$= \text{Primary steam used for private power generation} / \text{Total primary steam generated}$$

Rate of electricity used for the said product (EG)

$$= \text{Electricity used for the said product} / \text{Total electricity consumption of the Division}$$

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

$$= \text{Steam generated by co-generation} \times \text{unit energy} / (\text{Steam generated by co-generation} \times \text{unit energy} + \text{electricity generated by co-generation} \times \text{unit energy})$$

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

$$= \text{Electricity generated by co-generation} \times \text{unit energy} / (\text{Steam generated by co-generation} \times \text{unit energy} + \text{electricity generated by co-generation} \times \text{unit energy})$$

(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})

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

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 + $B_i \times SU \times SG$

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 and paper 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 fiber 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)	Dry t	13.6MJ/dry kg	Only “Pulp, paper and paperboard industry” is investigated.
	Black liquor			
	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 (10%kJ).

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

1. エネルギー消費量の推移

Trends of energy consumption

年・期・月	合計		燃料計		Fuel total								
	(原油換算) Crude petroleum equivalent	kL	うち指定生産品目分 Specified products	(原油換算) Crude petroleum equivalent	kL	石油系燃料計		Oil based fuels total		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	kL	原油 (注1) Crude petroleum	kL				
令和 1 年	161,996,521	153,789,762	149,145,413	79,380,328	66,775	57,645	30,922,179	17,872,583	1,135,512	247,432			
	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			
	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			
令和 2 年度	143,958,448	134,652,879	132,176,232	70,386,577	2,509	47,138	29,737,978	14,269,571	1,141,740	210,272			
	153,359,839	144,442,501	140,865,549	73,628,840	123,409	44,625	29,681,337	15,457,887	1,019,187	217,793			
3 年 7~9月	39,171,346	36,934,645	35,995,097	18,837,582	5,857	10,073	7,471,509	4,015,721	303,196	53,632			
	39,847,920	37,512,220	36,643,857	19,839,252	117,380	11,732	8,103,838	4,216,701	246,865	41,298			
	37,558,517	35,008,475	34,522,724	17,807,760	172	11,324	6,577,943	3,985,203	306,521	55,297			
	35,241,017	33,094,113	32,237,857	16,638,231	48,247	9,827	5,948,731	3,777,361	250,404	38,207			
	36,906,784	34,367,959	33,775,176	17,888,588	-	11,261	6,550,543	4,107,730	230,994	50,023			
3 年 9月	13,153,075	12,414,448	12,098,677	6,459,994	5,857	2,683	2,588,553	1,432,705	104,125	9,594			
	13,125,445	12,399,824	12,047,146	6,487,597	56,444	3,233	2,697,973	1,337,544	104,783	5,574			
	12,881,189	12,134,686	11,829,609	6,440,549	47,444	4,374	2,592,394	1,398,378	47,630	14,195			
	13,841,285	12,977,710	12,767,102	6,911,106	13,492	4,125	2,813,471	1,480,779	94,452	21,529			
4 年 1月	13,306,238	12,403,471	12,253,113	6,509,959	1	3,428	2,541,736	1,401,161	106,202	20,954			
	12,019,239	11,180,710	11,047,822	5,777,054	150	3,917	2,227,561	1,234,138	95,560	19,072			
	12,233,040	11,424,294	11,221,789	5,520,747	21	3,979	1,808,646	1,349,904	104,759	15,271			
	11,676,566	10,916,012	10,671,191	5,488,824	7	3,674	1,933,143	1,248,707	87,358	19,285			
	12,119,417	11,431,993	11,104,627	5,741,633	36,386	2,506	2,081,358	1,267,824	94,266	12,843			
	11,445,034	10,746,108	10,462,039	5,407,774	11,854	3,647	1,934,230	1,260,830	68,780	6,079			
	12,335,861	11,506,661	11,297,594	6,044,575	-	3,979	2,304,849	1,375,893	72,252	10,074			
	12,743,718	11,905,298	11,686,555	6,278,218	-	3,263	2,285,816	1,447,583	90,386	20,096			
	11,827,205	10,955,999	10,791,027	5,565,794	-	4,019	1,959,878	1,284,254	68,356	19,853			
	12,143,504	11,395,622	11,085,707	5,935,778	-	3,850	2,333,992	1,305,013	43,646	10,450			
	11,730,768	11,040,353	10,708,347	5,770,430	10	4,046	2,213,882	1,301,608	34,751	5,634			
前年同月比(%)	▲ 8.9	▲ 9.0	▲ 9.5	▲ 10.4	▲ 100.0	▲ 7.5	▲ 14.6	▲ 6.9	▲ 27.0	▲ 60.3			

年・期・月	燃料計(つづき) Fuel total (continued)											
	非石油系燃料(つづき) Non-oil based fuels (continued)											
	石炭 (注2) Coal	石炭コークス (注3) Coal Coke	タール Tar	コークス炉 ガス 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	都市ガス (B) Town gas 1000m ³		
令和 1 年	84,567,901	30,966,060	502,577	11,290,978	84,358,365	5,086,317	83,982	657,190	1,507,755	5,826,721		
	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		
	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		
令和 2 年度	75,272,454	26,113,738	501,184	10,354,779	69,112,664	4,216,856	77,231	645,706	1,495,628	5,388,145		
	80,466,618	28,342,282	529,035	10,825,466	77,315,991	4,623,986	89,251	659,203	1,503,808	5,732,724		
3 年 7~9月	20,468,265	7,248,191	107,838	2,701,752	19,669,487	1,218,142	13,992	160,684	390,847	1,405,968		
	20,249,243	7,035,054	142,742	2,727,559	18,911,865	1,106,989	26,659	172,867	342,971	1,446,961		
	19,764,980	6,882,937	142,291	2,653,989	18,764,620	1,118,832	25,679	176,645	384,095	1,495,272		
	18,931,752	6,646,227	128,460	2,593,294	17,890,911	1,104,660	26,004	152,328	355,669	1,323,432		
	18,957,820	6,648,039	96,707	2,548,373	16,936,019	1,078,940	5,426	154,816	371,563	1,349,421		
4 年 1月	6,714,352	2,359,674	48,470	883,587	6,394,857	415,190	1,771	50,195	121,653	462,596		
	6,769,219	2,330,130	42,559	909,216	6,230,481	389,307	8,346	52,811	112,415	458,562		
	6,515,419	2,309,856	47,868	895,548	5,991,722	346,405	10,445	57,337	104,531	486,440		
	6,964,605	2,395,068	52,315	922,795	6,689,662	371,277	7,868	62,719	126,025	501,959		
	6,832,232	2,369,757	50,952	922,646	6,569,873	376,954	8,762	58,081	138,017	505,980		
	6,197,016	2,133,168	47,098	822,751	5,734,173	351,783	8,210	56,637	123,019	484,033		
	6,735,732	2,380,012	44,241	908,592	6,460,574	390,095	8,707	61,927	123,059	505,259		
	6,269,533	2,172,322	50,035	865,980	5,934,408	370,518	8,501	56,020	115,735	441,233		
	6,516,660	2,317,978	46,881	900,361	6,181,755	392,479	9,013	51,548	117,104	435,656		
	6,145,559	2,155,927	31,544	826,953	5,774,748	341,663	8,490	44,760	122,830	446,542		
	6,320,860	2,202,484	18,596	850,418	5,709,236	355,919	3,853	52,281	125,480	448,573		
	6,430,051	2,287,549	34,277	863,034	5,793,878	377,943	868	55,072	120,591	440,871		
	6,206,909	2,158,006	43,834	834,921	5,432,905	345,078	705	47,463	125,492	459,976		
	6,097,738	2,223,828	47,617	875,133	5,545,476	345,935	8,459	44,114	127,421	452,581		
	5,891,092	2,171,152	39,972	836,282	5,194,149	471,643	6,367	52,216	122,215	445,410		
前年同月比(%)	▲ 9.6	▲ 6.0	▲ 16.5	▲ 6.6	▲ 13.3	36.2	▲ 39.0	▲ 8.9	16.9	▲ 8.4		

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	A重油 Heavy fuel oil A kl	B・C重油 Heavy fuel oil B・C kl	炭化水素油 Hydrocarbon oil kl	LPG t	液化石油ガス Hydrocarbon gas 1000m ³	石油系炭化 水素ガス Petroleum Coke t	オイルコークス Asphalt t	アスファルト Asphalt t	再生油 (石油由来) Reproduction oil (Oil origin) kl	
Heavy fuel oil total kl										
4,747,960	539,529	4,208,431	1,604,396	5,797,152	13,629,997	4,204,176	967,703	345,916	115,901,287	C.Y. 2019
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
4,498,402	565,027	3,933,375	1,592,172	4,683,494	11,863,155	3,627,944	331,857	354,394	102,041,573	F.Y. 2020
4,354,291	617,737	3,736,554	1,617,612	5,085,920	12,371,255	3,788,503	406,805	392,024	109,846,737	F.Y. 2021
1,066,919	143,201	923,718	415,615	1,370,141	3,163,629	997,670	83,187	96,803	27,888,353	Q3 2021
1,167,526	166,776	1,000,750	460,572	1,312,080	3,265,935	997,423	106,911	105,229	27,513,648	Q4
1,120,798	172,070	948,728	395,552	1,122,203	3,119,928	1,017,471	169,440	98,709	27,063,208	Q1 2022
1,059,794	155,062	904,732	377,978	1,152,072	2,921,743	881,733	176,577	94,235	25,832,160	Q2
1,007,033	142,396	864,637	402,484	1,227,402	3,161,719	988,544	189,521	99,376	25,863,545	Q3
352,049	50,313	301,736	145,847	465,888	1,059,922	339,902	15,807	32,591	9,156,658	Sep. 2021
387,607	56,203	331,404	148,976	448,786	1,040,580	292,757	32,154	36,230	9,141,364	Oct.
398,938	60,717	338,221	151,408	408,352	1,063,073	374,361	15,607	34,831	8,911,980	Nov.
380,981	49,856	331,125	160,188	454,942	1,162,282	330,305	59,150	34,168	9,460,304	Dec.
395,211	57,493	337,718	149,103	419,413	1,123,166	327,006	64,981	29,579	9,318,590	Jan. 2022
347,051	56,776	290,275	120,173	358,135	991,691	357,182	64,308	32,843	8,487,961	Feb.
378,536	57,801	320,735	126,276	344,655	1,005,071	333,283	40,151	36,287	9,256,657	Mar.
373,149	53,348	319,801	118,560	370,501	990,063	273,559	54,317	34,696	8,555,852	Apr.
343,126	49,868	293,258	127,483	416,427	995,823	312,267	61,061	27,336	8,910,661	May
343,519	51,846	291,673	131,935	365,144	935,857	295,907	61,199	32,203	8,365,647	Jun.
322,783	50,336	272,447	137,350	421,691	1,035,151	332,321	60,148	35,340	8,583,065	Jul.
330,789	42,687	288,102	138,483	431,515	1,122,092	349,901	72,411	31,279	8,789,640	Aug.
353,461	49,373	304,088	126,651	374,196	1,004,476	306,322	56,962	32,757	8,490,840	Sep.
390,188	52,380	337,808	131,580	380,317	1,056,338	301,089	2,516	35,307	8,467,291	Oct.
386,913	51,672	335,241	119,275	376,402	1,044,658	286,904	7,674	32,847	8,204,566	Nov.
▲ 3.0	▲ 14.9	▲ 0.9	▲ 21.2	▲ 7.8	▲ 1.7	▲ 23.4	▲ 50.8	▲ 5.7	▲ 7.9	R・S

						電力	蒸気	うち受入分 among those accepted t	Year,quarter and Month	
回収黒液 Black liquor	酸素 Oxygen	廃材 Waste material	廃タイヤ Used tires	廃プラスチック Waste plastic	RPF Refuse Paper & Plastic Fuel					
					Electricity 1000kWh	うち購入分 among those purchased 1000kWh	Steam t			
絶乾(Dry) t	1000Nm ³	絶乾(Dry) t	t	t	t					
12,023,263	10,428,373	2,445,432	476,059	696,653	606,988	182,996,287	106,719,199	510,697,210	39,200,829	C.Y. 2019
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
10,170,708	8,344,506	2,322,591	483,285	685,075	656,729	167,739,695	96,772,407	472,244,532	37,258,615	F.Y. 2020
11,256,695	10,035,202	2,307,740	512,535	729,014	700,735	177,163,089	104,170,399	471,473,067	37,689,504	F.Y. 2021
2,882,299	2,567,149	594,867	137,235	186,694	185,011	45,855,506	26,615,972	121,670,915	9,307,450	Q3 2021
2,864,864	2,567,958	599,639	118,510	194,404	175,764	44,687,892	26,477,143	119,833,422	10,035,463	Q4
2,847,490	2,362,530	571,440	144,247	170,459	171,022	43,500,595	25,192,208	118,439,221	9,515,029	Q1 2022
2,619,891	2,319,026	552,760	131,843	180,910	166,362	42,723,048	25,421,606	108,853,876	8,318,592	Q2
2,881,157	2,239,828	596,565	149,955	178,352	178,072	44,621,103	26,424,596	115,050,844	8,930,641	Q3
970,299	864,523	208,445	44,585	62,486	63,047	15,032,421	8,783,551	39,800,248	3,164,805	Sep. 2021
1,013,090	863,057	193,838	28,648	64,750	51,386	14,996,747	8,982,871	39,241,478	3,257,250	Oct.
887,414	861,864	210,552	36,892	65,026	62,366	14,562,932	8,747,826	38,652,165	3,240,617	Nov.
964,360	843,037	195,249	52,970	64,628	62,012	15,128,213	8,746,446	41,939,779	3,537,596	Dec.
930,722	810,033	177,254	49,363	56,816	53,638	14,836,041	8,586,701	41,100,792	3,514,450	Jan. 2022
912,211	746,126	187,015	45,387	57,834	57,054	13,851,897	8,079,028	37,433,085	3,048,811	Feb.
1,004,557	806,371	207,171	49,497	55,809	60,330	14,812,657	8,526,479	39,905,344	2,951,768	Mar.
886,724	755,228	203,874	39,806	52,857	55,569	14,269,519	8,430,655	36,780,727	2,907,478	Apr.
965,626	818,309	159,203	44,309	65,358	56,557	14,373,011	8,471,761	37,495,790	2,957,328	May
767,541	745,489	189,683	47,728	62,695	54,236	14,080,518	8,519,190	34,577,359	2,453,786	Jun.
902,409	755,426	194,425	49,675	57,512	57,419	14,883,966	8,812,976	37,830,294	2,871,537	Jul.
995,483	778,144	198,025	49,650	61,952	59,528	15,113,297	8,883,183	39,803,698	3,063,151	Aug.
983,265	706,258	204,115	50,630	58,888	61,125	14,623,840	8,728,437	37,416,852	2,995,953	Sep.
961,288	721,495	190,390	31,031	65,493	50,920	14,412,029	8,853,775	35,819,683	3,135,588	Oct.
867,713	692,872	187,410	29,304	63,896	55,398	13,900,329	8,572,954	35,303,389	3,051,931	Nov.
▲ 2.2	▲ 19.6	▲ 11.0	▲ 20.6	▲ 1.7	▲ 11.2	▲ 4.5	▲ 2.0	▲ 8.7	▲ 5.8	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

Statistics by type kind of energy

(1) 業種別エネルギー消費

Energy consumption by industry

1) 固有単位表(事業所ベース)

Table of original unit (establishment basis)

業種 Industry	合計 Total (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	うち指定生産品目分 Specified Products (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	燃料計 Fuel total		石油系燃料計 Oil based fuels total				
			(注1) (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	(注2) Crude petroleum equivalent kl	石油系燃料計 Oil based fuels total		ナフサ Naphtha kl	改質生成油 Oil produced by conversion kl	灯油 Kerosene kl
					原油 (注2) Crude petroleum equivalent kl	ガソリン Gasoline kl			
合計 Total	14,997,417	11,040,353	13,974,996	5,770,430	10	4,046	2,213,882	1,301,608	34,751
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	11,730,768		10,708,347						
	323,155	-	300,340	12,866	-	110	-	-	753
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	871,552	773,401	823,829	95,626	…	7	-	-	631
化学工業 Chemical industry	5,576,203	4,498,482	5,294,928	4,252,373	10	16	2,194,015	1,301,608	15,763
化繊工業 Chemical fibers industry	5,099,173		4,817,898						
	159,525	40,777	140,689	36,788	…	4	-	-	89
石油製品工業 Petroleum products industry	1,155,009	1,042,824	1,113,448	1,080,223	…	22	19,867	-	7,171
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	772,301	532,550	734,819	150,098	…	27	-	-	1,190
	772,301		734,819						
ガラス製品工業 Glass products industry	40,223	38,778	31,729	3,802	…	-	-	-	7
鉄鋼業 Iron and steel industry	6,318,882	3,799,839	5,938,652	123,155	…	136	-	-	7,058
	3,529,263		3,149,033						
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	88,417	76,128	45,903	20,757	…	3	-	-	978
機械工業 Machinery industry	338,461	237,574	151,339	20,475	…	3,941	-	-	2,617

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	580,400,051	427,261,656	540,832,345	223,315,663	383	135,136	73,722,271	43,864,190	1,268,429
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	453,980,732		414,413,026						
	12,506,107	-	11,623,176	497,901	-	3,674	-	-	27,485
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	33,729,065	29,930,607	31,882,187	3,700,711	…	234	-	-	23,032
化学工業 Chemical industry	215,799,039	174,091,241	204,913,730	164,566,834	383	534	73,060,700	43,864,190	575,350
	197,337,974		186,452,665						
化繊工業 Chemical fibers industry	6,173,621	1,578,051	5,444,652	1,423,694	…	134	-	-	3,249
石油製品工業 Petroleum products industry	44,698,850	40,357,305	43,090,447	41,804,618	…	735	661,571	-	261,742
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	29,888,050	20,609,702	28,437,486	5,808,813	…	902	-	-	43,435
	29,888,050		28,437,486						
ガラス製品工業 Glass products industry	1,556,620	1,500,711	1,227,926	147,137	…	-	-	-	256
鉄鋼業 Iron and steel industry	244,540,741	147,053,756	229,825,823	4,766,104	…	4,542	-	-	257,619
	136,582,487		121,867,569						
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	3,421,733	2,946,143	1,776,437	803,283	…	100	-	-	35,697
機械工業 Machinery industry	13,098,440	9,194,139	5,856,835	792,372	…	131,629	-	-	95,537

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・コンデンゼートを含む。

(次頁へ続く)										
(石油系燃料 Oil based fuels)										非石油系燃料 計
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	オイルコーカス	アスファルト	再生油(石油由来)	Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent
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)	kl
kl	kl	kl	kl	kl	t	1000m ³	t	t	kl	kl
5,634	386,913	51,672	335,241	119,275	376,402	1,044,658	286,904	7,674	32,847	8,204,566
388	3,555	556	2,999	-	1,559	-	6,814	-	-	287,475
295	78,107	12,621	65,486	2,201	1,148	-	7,195	-	1,313	728,204
393	85,434	4,294	81,140	77,783	307,626	408,020	122,150	-	2,290	1,042,555
11	20,638	2,981	17,657	9	506	-	16,221	-	-	103,901
48	134,203	5,333	128,870	12,702	26,684	636,633	19,950	7,674	-	33,226
1,086	33,846	4,898	28,948	16,613	2,331	-	75,349	-	25,675	584,720
2	3,140	810	2,330	-	46	-	-	-	388	27,927
1,836	19,786	11,000	8,786	6,574	32,159	5	52,776	-	173	5,815,497
250	11,727	6,704	5,023	3,392	560	-	77	-	3,008	25,146
2,101	3,587	3,587	-	1	6,901	-	-	-	-	130,865

単位 Unit: GJ										
214,089	16,023,303	2,010,123	14,013,180	4,771,000	18,857,992	53,277,558	9,553,903	306,960	1,320,449	317,516,681
14,744	146,987	21,628	125,358	-	78,106	-	226,906	-	-	11,125,275
11,210	3,228,304	490,990	2,737,315	88,040	57,515	-	239,594	-	52,783	28,181,477
14,934	3,558,689	167,037	3,391,652	3,111,320	15,412,063	20,809,020	4,067,595	-	92,058	40,346,895
418	854,024	115,961	738,063	360	25,351	-	540,159	-	-	4,020,958
1,824	5,594,220	207,454	5,386,766	508,080	1,336,868	32,468,283	664,335	306,960	-	1,285,830
41,268	1,400,648	190,532	1,210,116	664,520	116,783	-	2,509,122	-	1,032,135	22,628,673
76	128,903	31,509	97,394	-	2,305	-	-	-	15,598	1,080,789
69,768	795,176	427,904	367,272	262,960	1,611,389	255	1,757,441	-	6,955	225,059,718
9,498	470,766	260,805	209,961	135,680	28,056	-	2,564	-	120,922	973,153
79,837	139,560	139,560	-	40	345,769	-	-	-	-	5,064,463

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.

(November, 2022)

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	石炭コークス (注4) Coal Coke	タール Tar	コークス炉 ガス Coke oven gas	高炉ガス Blast furnace gas	転炉ガス Converter furnace gas	電気炉ガス Electric furnace gas	天然ガス Natural gas	液化天然ガス LNG
t	t	t	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	t
合計 Total	5,891,092	2,171,152	39,972	836,282	5,194,149	471,643	6,367	52,216	122,215
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	371,204	8,135	-	-	-	-	-	8,038	1,866
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	288,141	-	...	-	-	-	-	6,542	7,474
化学工業 Chemical industry	1,154,718	14,465	31,455	89,075	99,101	-	-	32,675	57,216
化學繊維工業 Chemical fibers industry	83,982	-	...	-	-	-	-	-	1,003
石油製品工業 Petroleum products industry	15,662	-	...	-	-	-	-	5,023	11,911
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	745,246	15,080	...	19,906	1,966	16,521	879	10,859	445
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	5,316
鉄鋼工業 Iron and steel industry	3,972,223	2,132,789	8,517	727,301	5,051,852	455,122	5,488	1,764	31,332
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	2,324	15,332	...	-	41,230	-	-	-	2,174
機械工業 Machinery industry	-	1,621	...	-	-	-	-	3,391	7,210

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	162,076,058	62,963,427	1,490,956	16,976,525	18,543,112	3,928,786	53,037	2,219,180	6,685,161
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	9,688,424	235,915	-	-	-	-	-	341,615	102,070
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	7,520,480	-	...	-	-	-	-	278,035	408,828
化学工業 Chemical industry	30,138,140	419,485	1,173,272	1,808,223	353,791	-	-	1,388,688	3,129,715
化學繊維工業 Chemical fibers industry	2,191,930	-	...	-	-	-	-	-	54,864
石油製品工業 Petroleum products industry	408,778	-	...	-	-	-	-	213,478	651,532
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	19,450,921	437,339	...	404,092	7,019	137,620	7,322	461,508	24,342
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	290,785
鉄鋼工業 Iron and steel industry	111,993,577	61,850,881	317,684	14,764,210	18,035,112	3,791,166	45,715	74,970	1,713,860
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	60,656	444,628	...	-	147,191	-	-	-	118,918
機械工業 Machinery industry	-	47,009	...	-	-	-	-	144,118	394,387

注 3. 石炭にはコークス製造用炭(原料炭)を含む。

4. 石炭コークスにはビッヂコークスを含む。

(非石油系燃料) Non-oil based fuels)										
都市ガス (B) Town gas	回収黒液 Black liquor	酸素 Oxygen	廃材 Waste material	廃タイヤ Used tires	廃プラスチック Waste plastic	RPF	電力 Electricity	うち購入分 among those purchased	蒸気 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
445,410	867,713	692,872	187,410	29,304	63,896	55,398	13,900,329	8,572,954	35,303,389	3,051,931
15,412	-	-	-	3,126	684	-	929,571	201,024	2,973,242	25,723
71,215	867,713	…	184,536	17,417	3,849	52,034	1,892,363	451,113	10,683,072	55,325
37,277	…	…	-	5,632	6,175	1,323	2,777,341	1,355,874	11,134,479	2,186,010
43,167	…	…	-	-	-	-	384,588	156,630	1,543,951	61,720
293	…	…	-	-	-	-	846,771	183,479	5,500,073	354,347
6,531	…	…	160	9,378	36,215	2,041	1,320,845	372,014	3,913,976	7,805
19,222	…	…	-	-	-	-	97,166	89,158	10,828	-
169,231	…	692,872	2,714	3	18,341	-	4,858,729	3,808,959	5,207,712	374,722
4,909	…	…	-	-	-	-	434,900	345,194	282,540	37,725
108,977	…	…	-	-	-	-	2,217,197	2,011,557	…	…
<hr/>										
単位 Unit: GJ										
18,306,333	11,800,897	4,933,249	3,204,711	972,893	1,872,153	1,490,206	50,041,184	30,862,634	94,436,568	8,163,916
633,426	-	-	-	103,783	20,041	-	3,346,456	723,686	7,953,422	68,809
2,926,937	11,800,897	…	3,155,566	578,244	112,776	1,399,715	6,812,507	1,624,007	28,577,218	147,994
1,532,085	…	…	-	186,982	180,928	35,589	9,998,428	4,881,146	29,784,732	5,847,577
1,774,164	…	…	-	-	-	-	1,384,517	563,868	4,130,069	165,101
12,042	…	…	-	-	-	-	3,048,376	660,524	14,712,695	947,878
268,424	…	…	2,736	311,350	1,061,100	54,903	4,755,042	1,339,250	10,469,886	20,878
790,004	…	…	-	-	-	-	349,798	320,969	28,965	-
6,955,394	…	4,933,249	46,409	100	537,391	-	17,491,424	13,712,252	13,930,630	1,002,381
201,760	…	…	-	-	-	-	1,565,640	1,242,698	755,795	100,914
4,478,950	…	…	-	-	-	-	7,981,909	7,241,605	…	…

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(November, 2022)

(2) 燃 料 受 扱 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 固有单位表

Table of original unit

② 热量单位表

Table of energy unit

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

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4年11月)

Consumption				払 出 Shipment	月 末 在 庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
11,416,074	6,223,425	4,960,013	232,636	1,472,271	9,851,864	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,932,696	3,586,336	1,248,848	97,511	66,258	1,674,946	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
10	10	—	—	1,355	320	Crude petroleum
4,046	...	6	4,040	3	1,684	Gasoline
2,213,804	2,211,037	2,767	—	565	622,349	Naphtha
1,301,608	1,301,608	—	—	6,058	7,198	Oil produced by conversion
26,218	13,580	9,375	3,263	76	15,213	Kerosene
5,590	152	308	5,130	41	11,983	Gas oils
150,541	46,104	94,998	9,439	3,278	240,947	Heavy Fuel oil total
26,502	—	21,498	5,004	766	59,852	Heavy Fuel oil A
124,039	46,104	73,500	4,435	2,512	181,095	Heavy Fuel oil B·C
56,682	28,124	27,930	628	413	5,826	Hydrocarbon oil
348,619	286,738	40,923	20,958	20,355	133,776	Liquefied petroleum gas
779,084	27,362	717,016	34,706	...	...	Hydrocarbon gas
153,060	59,595	92,727	738	33,589	768,607	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
30,526	—	28,666	1,860	—	8,630	Reproduction oil (Oil origin)
6,483,378	2,637,089	3,711,165	135,125	1,406,013	8,176,918	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,815,974	3,452,950	1,359,961	3,063	551,376	8,634,059	Coal
2,170,965	37,873	2,126,411	6,681	677,774	2,544,270	Coal coke
39,972	39,972	—	—	51,343	53,285	Tar
728,677	561	703,945	24,171	284,719	...	Coke oven gas
3,699,983	—	3,428,536	271,447	2,758,564	...	Blast furnace gas
399,948	—	208,084	191,864	144,517	...	Converter furnace gas
879	—	879	—	—	...	Electric furnaces gas
18,931	4,709	13,264	958	881	19	Natural gas
76,080	17,824	54,900	3,356	11,384	37,208	Liquefied natural gas
204,613	—	179,184	25,429	...	...	Town gas(A)
223,063	—	195,325	27,738	...	...	Town gas(B)
—	—	—	—	—	9,825	Black liquor
692,872	—	626,435	66,437	27,013	1,385	Oxygen
764	—	756	8	—	52,780	Waste material
6,255	3	6,252	—	—	25,610	Used tires
60,047	17,395	40,599	2,053	4,266	28,689	Waste plastic
2,041	—	2,041	—	—	29,440	Refuse Paper & Plastic Fuel
441,802,053	240,846,533	191,952,504	9,003,016	56,976,887	381,267,145	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
190,895,334	138,791,207	48,330,436	3,773,691	2,564,174	64,820,404	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
383	383	—	—	47,154	11,871	Crude petroleum
135,136	...	200	134,936	100	56,246	Gasoline
73,719,673	73,627,532	92,141	—	18,815	20,724,222	Naphtha
43,864,190	43,864,190	—	—	204,155	242,573	Oil produced by conversion
956,975	495,670	342,205	119,100	2,774	555,277	Kerosene
212,417	5,776	11,704	194,937	1,558	455,354	Gas oils
6,215,889	1,927,147	3,908,608	380,133	134,799	9,898,087	Heavy Fuel oil total
1,030,952	—	836,292	194,660	29,797	2,328,296	Heavy Fuel oil A
5,184,937	1,927,147	3,072,316	185,473	105,002	7,569,791	Heavy Fuel oil B·C
2,267,280	1,124,960	1,117,200	25,120	16,520	233,040	Hydrocarbon oil
17,466,064	14,365,574	2,050,379	1,050,111	1,019,786	6,702,196	Liquefied petroleum gas
39,733,284	1,395,462	36,567,816	1,770,006	...	...	Hydrocarbon gas
5,096,898	1,984,514	3,087,809	24,575	1,118,514	25,594,613	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
1,227,145	—	1,152,373	74,772	—	346,926	Reproduction oil (Oil origin)
250,906,719	102,055,326	143,622,069	5,229,325	54,412,713	316,446,742	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
134,015,478	97,769,786	36,165,731	79,961	15,033,004	235,110,485	Coal
62,958,004	1,098,317	61,665,938	193,749	19,655,446	73,783,846	Coal coke
1,490,956	1,490,956	—	—	1,915,094	1,987,531	Tar
14,792,143	11,388	14,290,084	490,671	5,779,796	...	Coke oven gas
13,208,939	—	12,239,874	969,066	9,848,073	...	Blast furnace gas
3,331,567	—	1,733,340	1,598,227	1,203,827	...	Converter furnace gas
7,322	—	7,322	—	—	...	Electric furnaces gas
804,568	200,133	563,720	40,715	37,443	808	Natural gas
4,161,576	974,973	3,003,030	183,573	622,705	2,035,278	Liquefied natural gas
9,167,908	—	8,027,867	1,140,042	...	...	Town gas
—	—	—	—	—	133,620	Black liquor
4,933,249	—	4,460,217	473,031	192,333	9,861	Oxygen
13,064	—	12,928	137	—	902,538	Waste material
207,666	100	207,566	—	—	850,252	Used tires
1,759,377	509,674	1,189,551	60,153	124,994	840,588	Waste plastic
54,903	—	54,903	—	—	791,936	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.

(November, 2022)

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	コーボイエ レーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 换 算)	kl	909,210	823,829	740,918	48,725
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	〃	97,174	95,626	70,381	115
ガ ソ リ ネ	〃	8	7	...	...
灯 油	〃	628	631	180	-
軽 油	〃	309	295	4	13
重 油 計	〃	79,426	78,107	59,328	102
A 重 油	〃	13,467	12,621	11,780	102
B・C 重 油	〃	65,959	65,486	47,548	-
炭 化 水 素 油	〃	2,201	2,201	1,435	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,079	1,148	541	-
オ イ ル コ 一 ク ス	〃	7,536	7,195	5,328	-
ア ス フ ア ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,285	1,313	232	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	kl	812,036	728,204	670,536	48,610
石 炭	炭	401,906	288,141	288,141	-
石 炭 コ 一 ク ス	t	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m³	6,541	6,542	778	5,412
液 化 天 然 ガ ス	t	7,500	7,474	2,815	3,053
都 市 ガ ス (A)	1000m³	65,738	65,738	27,168	33,287
都 市 ガ ス (B)	〃	71,218	71,215	29,355	36,084
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	867,629	867,713	867,713	-
廃 材		186,688	184,536	183,932	-
廃 タ イ ヤ	t	21,471	17,417	17,417	-
廃 プ ラ ス チ ツ ク	〃	3,848	3,849	3,849	-
R P F	〃	55,875	52,034	51,992	42

② 化学繊維工業

Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 换 算)	kl	152,876	140,689	95,026	35,066
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	〃	37,390	36,788	33,871	396
ガ ソ リ ネ	〃	5	4	...	...
灯 油	〃	89	89	5	-
軽 油	〃	11	11	-	6
重 油 計	〃	21,443	20,638	18,496	388
A 重 油	〃	4,677	2,981	2,205	388
B・C 重 油	〃	16,766	17,657	16,291	-
炭 化 水 素 油	〃	9	9	9	-
液 化 石 油 ガ ス	t	524	506	67	-
オ イ ル コ 一 ク ス	〃	16,030	16,221	16,221	-
ア ス フ ア ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	kl	115,486	103,901	61,155	34,670
石 液 化 天 然 ガ ス	炭 t	101,114	83,982	83,982	-
都 市 ガ ス (A)	1000m³	1,025	1,003	920	5
都 市 ガ ス (B)	〃	39,669	39,669	2,873	29,888
廃 プ ラ ス チ ツ ク	t	43,167	43,167	3,028	32,639
R P F	〃	-	-	-	-

(令和4年11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	
34,187	29,903	4,283	8,895	491,470	Total (Crude petroleum equivalent)
25,129	21,570	3,559	2,453	76,781	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
7	2	5	-	3	Gasoline
451	391	60	4	877	Kerosene
278	2	276	12	23	Gas oils
18,677	16,763	1,914	2,263	64,615	Heavy Fuel oil total
739	615	124	97	7,996	Heavy Fuel oil A
17,938	16,148	1,790	2,166	56,619	Heavy Fuel oil B+C
766	749	17	-	2,436	Hydrocarbon oil
607	253	354	-	147	Liquefied petroleum gas
1,867	1,327	540	-	3,208	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
1,081	861	220	-	1,221	Reproduction oil (Oil origin)
9,058	8,333	724	6,443	414,689	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	9,553	520,236	Coal
-	-	-	-	-	Coal coke
352	342	10	-	...	Natural gas
1,606	1,451	155	-	746	Liquefied natural gas
5,283	4,857	426	...	...	Town gas(A)
5,776	5,314	462	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	9,825	Black liquor
604	596	8	-	52,780	Waste material
-	-	-	-	18,248	Used tires
-	-	-	-	8	Waste plastic
-	-	-	-	29,267	Refuse Paper & Plastic Fuel

10,597	6,441	4,156	-	228,684	Total (Crude petroleum equivalent)
2,521	1,753	768	-	111,369	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4	...	4	-	1	Gasoline
84	23	61	-	166	Kerosene
5	-	5	-	10	Gas oils
1,754	1,417	337	-	24,336	Heavy Fuel oil total
388	61	327	-	8,811	Heavy Fuel oil A
1,366	1,356	10	-	15,525	Heavy Fuel oil B+C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
439	159	280	-	78	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	99,337	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
8,075	4,688	3,388	-	117,315	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	173,390	Coal
78	78	-	-	267	Liquefied natural gas
6,908	4,008	2,900	...	...	Town gas(A)
7,500	4,310	3,190	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

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 换 算)	kl	17,148	1,113,448	306,941	127,256
石油系燃料 (原油換算)	〃	-	1,080,223	295,342	120,418
ガソリン	〃	...	22	...	...
ナフサ	〃	...	19,867	-	78
灯油	〃	...	7,171	3,934	3,205
軽油	〃	...	48	-	-
重油	計	...	134,203	113,057	508
A重油	〃	...	5,333	3,543	333
B・C重油	〃	...	128,870	109,514	175
炭化水素油	〃	...	12,702	12,702	-
液化石油ガス	t	...	26,684	752	6,508
石油系炭化水素ガス	1000m ³	...	636,633	99,484	81,847
才イルコ一クス	t	...	19,950	19,950	-
アスフアルト	〃	...	7,674	7,172	502
再生油(石油由来)	kl	-	-	-	-
非石油系燃料 (原油換算)	kl	17,148	33,226	11,598	6,838
石炭	t	-	15,662	15,662	-
天然气	ガス	1000m ³	-	5,023	422
液化天然气	ガス	t	11,912	11,911	187
都市ガス(A)	ガス	1000m ³	268	268	265
都市ガス(B)	ガス	〃	293	293	290
廃プラスチック	チップ	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 换 算)	kl	31,465	31,729	334	2,661
石油系燃料 (原油換算)	〃	3,550	3,802	1	5
ガソリン	〃	-	-	...	...
灯油	〃	6	7	1	-
軽油	〃	3	2	-	-
重油	計	2,908	3,140	-	5
A重油	〃	788	810	-	5
B・C重油	〃	2,120	2,330	-	-
液化石油ガス	t	44	46	-	-
アスフアルト	〃	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	388	388	-	-
非石油系燃料 (原油換算)	kl	27,915	27,927	333	2,656
天然气	ガス	1000m ³	-	-	-
液化天然气	ガス	t	5,307	5,316	22
都市ガス(A)	ガス	1000m ³	17,696	17,696	262
都市ガス(B)	ガス	〃	19,222	19,222	285
廃プラスチック	チップ	t	-	-	-
R	P	F	-	-	-

(令和4年11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		
679,251	74,511	570,471	34,270	Total (Crude petroleum equivalent)	
664,462	68,469	562,386	33,608	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
22	...	...	22	Gasoline
19,789	17,022	2,767	-	Naphtha	
32	-	30	2	Kerosene	
48	-	-	48	Gas oils	
20,638	-	19,279	1,359	Heavy Fuel oil total	
1,457	-	1,102	355	Heavy Fuel oil A	
19,181	-	18,177	1,004	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	Hydrocarbon oil	
19,424	15,497	3,927	-	Liquefied petroleum gas	
455,302	25,618	405,327	24,357	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
14,789	6,042	8,085	662	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	Coal	
4,601	1,088	3,334	179	Natural gas	
6,886	3,429	3,130	327	Liquefied natural gas	
3	-	-	3	Town gas(A)	
3	-	-	3	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						
28,734	28,148	586	27	3,275	Total (Crude petroleum equivalent)			
3,796	3,763	33	27	3,256	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)			
-	...	-	-	-	Gasoline			
6	2	4	-	53	Kerosene			
2	1	1	1	-	Gas oils			
3,135	3,108	27	26	2,877	Heavy Fuel oil total			
805	778	27	26	874	Heavy Fuel oil A			
2,330	2,330	-	-	2,003	Heavy Fuel oil B・C			
46	45	1	-	13	Liquefied petroleum gas			
-	-	-	-	-	Asphalt			
388	388	-	-	142	Reproduction oil (Oil origin)			
24,938	24,385	553	-	18	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)			
-	-	-	-	...	Natural gas			
4,937	4,937	-	-	13	Liquefied natural gas			
15,584	15,106	478	...	...	Town gas(A)	
16,911	16,391	521	...	...	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste plastic			
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel			

(November, 2022)

⑤ 化學工業

Chemical products industry

⑥ 窯業・土石製品工業

Ceramics, clay and stone products industry

合計(原油換算)(注1)	kl	607,287	-	734,819	279,825	6,376
(ネット)	"			734,819		
石油系燃料(原油換算)	"	133,779	-	150,098	14,577	1,343
ガソリン	"	26	...	27	...	...
灯油	"	1,115	...	1,190	82	-
軽油	"	1,084	...	1,086	-	-
重油	計	30,311	...	33,846	1,041	1,243
A重油	"	5,164	...	4,898	734	1
B・C重油	"	25,147	...	28,948	307	1,242
炭化水素油	"	17,222	...	16,613	-	-
液化石油ガス	t	2,307	...	2,331	-	-
オイルコーカス	"	60,457	...	75,349	15,608	-
アースフタルト	"	-	...	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	25,490	-	25,675	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	473,508	-	584,720	265,248	5,033
石炭	炭	577,240	...	745,246	383,050	-
コクス	一括	16,999	-	15,080	187	-
高炉ガス	1000m³	19,906	-	19,906	-	-
電気炉ガス	"	1,966	-	1,966	-	-
天然ガス	1000m³	16,521	-	16,521	-	-
液化天然ガス	t	879	-	879	-	-
都市ガス(A)	"	10,859	-	10,859	3,375	4,583
都市ガス(B)	"	445	-	445	-	-
廃棄物	材	5,995	...	5,995	358	-
廃棄物	絶乾(Dry)t	6,530	...	6,531	361	-
プラスチック	t	160	-	160	-	-
R	F	10,248	-	9,378	3,126	-
	"	36,092	-	36,215	-	-
	"	2,046	-	2,041	-	-

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4年11月)

Consumption ボイラ用及びコーボイエネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boiler and cogeneration				払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
計 Total	原 料 用 as Materials	直 接 加 热 用 for Direct heating	その 他 用 for Others			
4,636,301	4,015,051	583,730	37,520	481,929	2,764,374	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
3,983,663	3,496,216	454,428	33,018	32,904	1,035,793	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
10	10	-	-	-	210	Crude petroleum
-	-	-	-	1,355	110	NGL・condensate
16	...	...	16	-	2	Gasoline
2,194,015	2,194,015	-	-	565	622,349	Naphtha
1,301,608	1,301,608	...	...	6,058	7,198	Oil produced by conversion
15,727	13,580	1,353	794	-	5,882	Kerosene
393	152	-	241	-	10,166	Gas oils
52,598	46,104	5,461	1,033	49	57,883	Heavy Fuel oil total
1,697	-	797	900	49	6,805	Heavy Fuel oil A
50,901	46,104	4,664	133	-	51,078	Heavy Fuel oil B・C
29,336	21,550	7,715	71	...	...	Hydrocarbon oil
304,449	271,241	20,008	13,200	19,987	117,340	Liquefied petroleum gas
323,777	1,744	311,684	10,349	...	...	Hydrocarbon gas
45,413	42,330	2,885	198	-	307,115	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
201	-	201	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
652,638	518,835	129,302	4,502	449,026	1,728,582	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
721,077	669,897	50,296	884	17,933	2,152,133	Coal
14,465	10,909	3,556	-	485,249	325,086	Coal coke
31,455	31,455	-	-	2,446	31,145	Tar
85,671	137	84,426	1,108	107,836	...	Coke oven gas
99,101	-	99,101	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
8,823	3,621	4,505	697	881	...	Natural gas
30,106	14,395	15,705	6	9,493	222	Liquefied natural gas
12,547	...	10,330	2,217	...	...	Town gas(A)
13,348	...	10,947	2,402	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	3,119	Used tires
6,175	5,491	684	-	-	701	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

				3,285	971,279	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
				3,265	205,399	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
134,179	3,555	125,944	4,680	-	-	Gasoline
27	...	...	27	-	-	Kerosene
1,108	-	1,049	59	-	350	Gas oils
1,086	-	275	811	7	156	Heavy Fuel oil total
31,562	-	29,559	2,003	-	42,250	Heavy Fuel oil A
4,163	-	3,611	552	-	5,389	Heavy Fuel oil B・C
27,399	-	25,948	1,451	-	36,861	Hydrocarbon oil
16,613	-	16,613	-	413	2,402	Liquefied petroleum gas
2,331	-	2,238	93	-	153	Petroleum coke
59,741	4,131	55,610	-	3,290	175,891	Asphalt
-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
25,675	-	24,173	1,502	-	5,445	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
314,440	7,504	304,098	2,838	20	765,880	Coal
362,196	6,209	355,439	548	22	1,097,536	Coal coke
14,893	4,426	10,467	-	7	19,978	Coke oven gas
19,906	-	19,906	-	-	...	Blast furnace gas
1,966	-	1,966	-	-	...	Converter furnace gas
16,521	-	16,521	-	-	...	Electric furnaces gas
879	-	879	-	-	...	Natural gas
2,901	-	2,901	-	-	...	Liquefied natural gas
445	-	394	51	-	-	Town gas(A)
5,637	...	3,516	2,121	...	...	Town gas(B)
6,170	...	3,914	2,256	...	...	Used material
160	-	160	-	-	-	Waste material
6,252	-	6,252	-	-	5,481	Used tires
36,215	-	36,215	-	-	7,777	Waste plastic
2,041	-	2,041	-	-	173	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".

(November, 2022)

⑦ 鉄鋼業

Iron and Steel products industry

種 別	単 位	受 入	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
		Receipts	Total			
合 計 (原 油 換 算) (注)	kl	4,387,356	2,791,529	5,938,652	389,885	21,917
(ネット)	"	-	-	3,149,033	-	-
石油系燃料(原油換算)	"	155,647	-	123,155	24,344	4,019
ガソリン	"	140	...	136	...	...
灯油	"	7,047	...	7,058	222	-
軽油	"	1,863	...	1,836	-	-
重油	計	19,229	...	19,786	4,444	3,729
A重油	"	10,566	...	11,000	1,607	114
B・C重油	"	8,663	...	8,786	2,837	3,615
炭化水素油	"	5,797	...	6,574	-	-
液化石油ガス	t	37,899	...	32,159	15,028	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	5	...	5	-	-
オイルコークス	t	83,512	...	52,776	...	-
アスファルト	"	-	...	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	141	-	173	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	4,231,709	2,791,529	5,815,497	365,541	17,898
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,421,283	...	2,970,913	-	-
石炭	"	1,250,475	...	1,001,310	191,318	-
石炭コークス	"	517,344	1,892,282	2,132,789	...	-
タール	"	4,275	56,690	8,517	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	104,671	822,962	727,301	104,201	-
高炉ガス	"	90,586	7,850,715	5,051,852	1,343,920	135,294
転炉ガス	"	2,685	611,840	455,122	71,695	-
電気炉ガス	"	-	5,488	5,488	5,488	-
天然ガス	"	1,767	-	1,764	170	-
液化天然ガス	t	47,908	...	31,332	2,407	1,348
都市ガス(A)	1000m ³	154,736	...	154,736	31,390	3,038
都市ガス(B)	"	169,233	...	169,231	34,349	3,307
酸素	1000N m ³	603,169	153,373	692,872	...	-
廃材	絶乾(Dry)t	2,714	-	2,714	2,714	-
廃タイヤ	t	0	-	3	-	-
廃プラスチック	"	21,486	2,523	18,341	-	-
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。

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 boiler and cogeneration									
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others						
5,526,849	2,129,467	3,281,214	116,168	978,134	5,808,896	Total (Crude petroleum equivalent)			
-	-	-	-	-	-	(Net)			
94,792	21,477	63,043	10,272	27,610	225,919	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)			
136	…	4	132	3	24	Gasoline			
6,836	…	5,527	1,309	72	3,255	Kerosene			
1,836	…	20	1,816	21	125	Gas oils			
11,613	-	11,160	453	940	41,328	Heavy Fuel oil total			
9,279	…	8,935	344	594	19,526	Heavy Fuel oil A			
2,334	-	2,225	109	346	21,802	Heavy Fuel oil B·C			
6,574	6,574	-	-	-	281	Hydrocarbon oil			
17,131	-	11,975	5,156	368	14,466	Liquefied petroleum gas			
5	-	5	-	…	…	Hydrocarbon gas			
52,776	17,063	35,713	-	30,299	185,717	Petroleum coke			
-	-	-	-	-	-	Asphalt			
173	-	173	-	-	682	Reproduction oil (Oil origin)			
5,432,057	2,107,990	3,218,172	105,896	950,525	5,582,976	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)			
2,970,913	2,731,354	239,553	6	229,318	3,486,266	Coal for making coke (material coal)			
809,992	45,722	762,645	1,625	294,550	1,843,866	Coal			
2,132,789	26,709	2,100,326	5,754	192,518	2,200,225	Coal coke			
8,517	8,517	-	-	48,897	22,140	Tar			
623,100	424	599,613	23,063	176,883	…	Coke oven gas			
3,572,638	-	3,301,191	271,447	2,758,564	…	Blast furnace gas			
383,427	-	191,563	191,864	144,517	…	Converter furnace gas			
-	-	-	-	-	…	Electric furnaces gas			
1,594	-	1,534	60	-	19	Natural gas			
27,577	-	25,476	2,101	1,891	35,241	Liquefied natural gas			
120,308	…	115,802	4,506	…	…	Town gas(A)			
131,575	…	126,646	4,929	…	…	Town gas(B)			
692,872	-	626,435	66,437	27,013	1,385	Oxygen			
-	-	-	-	-	-	Waste material			
3	3	-	-	-	-	Used tires			
18,341	11,904	4,384	2,053	4,266	20,904	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.

(November, 2022)

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	コーボイエネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	44,469	45,903	2,466	-
石油系燃料(原油換算)	"	21,008	20,757	757	-
ガソリン	"	3	3	...	...
灯油	"	952	978	59	-
軽油	"	249	250	-	-
重油	"	11,912	11,727	688	-
A油	"	7,018	6,704	551	-
B・C油	"	4,894	5,023	137	-
炭化水素	"	3,304	3,392	-	-
液化石油ガス	t	565	560	-	-
オイル	"	72	77	-	-
アイスフード	"	-	-	-	-
アス	"	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	3,190	3,008	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	23,461	25,146	1,708	-
石炭	t	194	2,324	-	-
コクス	"	20,078	15,332	-	-
高炉ガス	"	-	-	-	-
電気炉ガス	"	-	41,230	14,952	-
天然ガス	"	-	-	-	-
液化天然ガス	t	2,173	2,174	108	-
都市ガス(A)	1000m ³	4,641	4,641	149	-
都市ガス(B)	"	4,909	4,909	166	-
廃棄物	t	-	-	-	-
プラスチック	"	-	-	-	-
R	P	-	-	-	-

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	コーボイエネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	151,720	151,339	23,209	53,766
石油系燃料(原油換算)	"	20,721	20,475	4,073	186
ガソリン	"	4,027	3,941	...	...
灯油	"	2,559	2,617	842	-
軽油	"	2,195	2,101	-	21
A油	"	3,621	3,587	1,059	165
B・C油	"	3,621	3,587	1,059	165
炭化水素	t	1	1	-	-
液化石油ガス	"	6,979	6,901	1,710	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	-	-	-	-
オイル	t	-	-	-	-
アイスフード	"	-	-	-	-
アス	"	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	130,998	130,865	19,136	53,579
石炭	t	-	-	-	-
コクス	"	1,639	1,621	-	-
高炉ガス	"	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-
天然ガス	"	-	-	-	-
液化天然ガス	t	3,392	3,391	502	2,124
都市ガス(A)	1000m ³	7,294	7,210	765	2,739
都市ガス(B)	"	99,756	99,756	15,124	40,799
廃棄物	t	108,977	108,977	16,482	44,609
R	P	-	-	-	-

(令和4年11月)

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel		
ボイラ用及びコーボイエ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				
43,437	40,343	3,094	45,053	Total (Crude petroleum equivalent)		
19,999	17,871	2,128	8,246	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)		
3	...	3	2	Gasoline		
919	491	428	399	Kerosene		
250	2	248	20	Gas oils		
11,039	10,380	659	5,593	Heavy Fuel oil total		
6,153	5,495	658	2,881	Heavy Fuel oil A		
4,886	4,885	1	2,712	Heavy Fuel oil B・C		
3,392	2,853	539	707	Hydrocarbon oil		
560	471	89	58	Liquefied petroleum gas		
77	77	-	38	Petroleum coke		
-	-	-	-	Asphalt		
3,008	2,870	138	1,140	Reproduction oil (Oil origin)		
23,438	22,472	966	36,807	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)		
2,324	2,324	-	43,676	Coal		
15,332	14,405	927	9,591	Coal coke		
-	-	-	...	Coke oven gas		
26,278	26,278	-	...	Blast furnace gas		
-	-	-	...	Electric furnaces gas		
-	-	-	...	Natural gas		
2,066	1,874	192	116	Liquefied natural gas		
4,492	4,492	-	...	Town gas(A)		
4,743	4,743	-	...	Town gas(B)		
-	-	-	-	Used tires		
-	-	-	-	Waste plastic		
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel		

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel		
ボイラ用及びコーボイエ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				
74,364	46,815	27,550	21,025	Total (Crude petroleum equivalent)		
16,215	5,699	10,516	20,009	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)		
3,941	...	3,941	1,670	Gasoline		
1,775	1,195	580	4,542	Kerosene		
2,080	8	2,072	1,513	Gas oils		
2,363	577	1,786	10,753	Heavy Fuel oil total		
2,363	577	1,786	10,618	Heavy Fuel oil A		
-	-	-	135	Heavy Fuel oil B・C		
1	-	1	-	Hydrocarbon oil		
5,191	3,077	2,114	1,529	Liquefied petroleum gas		
-	-	-	...	Hydrocarbon gas		
-	-	-	-	Petroleum coke		
-	-	-	-	Asphalt		
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)		
58,149	41,116	17,034	1,016	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)		
-	-	-	-	Coal		
1,621	1,621	-	218	Coal coke		
-	-	-	...	Coke oven gas		
-	-	-	...	Blast furnace gas		
-	-	-	...	Converter furnace gas		
765	753	12	...	Natural gas		
3,706	3,056	650	603	Liquefied natural gas		
43,833	29,962	13,871	...	Town gas(A)		
47,887	32,725	15,161	...	Town gas(B)		
-	-	-	-	Used tires		
-	-	-	-	Waste plastic		
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel		

(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)	15,608,232	8,572,954	7,035,278	5,116,176	1,237,359
事 業 所 重 複 分 補 正 量	1,018,936	201,024	817,912	764,714	25,352
パ ル プ ・ 紙 ・ 板 紙 工 業	2,083,087	451,113	1,631,974	1,456,294	150,253
化 学 工 業	3,207,412	1,355,874	1,851,538	1,430,319	298,513
化 学 織 維 工 業	455,459	156,630	298,829	188,086	110,210
石 油 製 品 工 業	1,154,627	183,479	971,148	542,575	403,434
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業	1,500,895	372,014	1,128,881	1,016,550	20,264
ガ ラ ス 製 品 工 業	99,061	89,158	9,903	-	7,749
鉄 鋼 業(注2)	5,448,637	3,808,959	1,639,678	1,244,245	66,745
非 鉄 金 属 地 金 工 業	458,245	345,194	113,051	2,818	-
機 械 工 業	2,219,745	2,011,557	208,188	3	205,543

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 Receipts	蒸 気 発 生 Generation		
			計	一次蒸気 Primary steam	一次蒸気 Other than Cogeneration
	Total	Receipts	Total	Primary steam	Cogeneration
合 計(注)	37,131,525	3,051,931	34,079,594	27,424,088	2,387,404
事 業 所 重 複 分 補 正 量	3,042,674	25,723	3,016,951	2,946,757	37,520
パ ル プ ・ 紙 ・ 板 紙 工 業	10,756,683	55,325	10,701,358	10,312,357	320,530
化 学 工 業	12,344,882	2,186,010	10,158,872	7,710,912	922,376
化 学 織 維 工 業	1,573,375	61,720	1,511,655	1,301,865	202,036
石 油 製 品 工 業	5,763,533	354,347	5,409,186	3,986,949	836,030
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業	3,988,637	7,805	3,980,832	3,732,944	36,098
ガ ラ ス 製 品 工 業	10,828	-	10,828	4,226	6,602
鉄 鋼 業	5,440,365	374,722	5,065,643	3,287,300	101,252
非 鉄 金 属 地 金 工 業	295,896	37,725	258,171	34,292	-

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4年11月)

単位 Unit: 1000kWh

Purchase and Generation by own power station		消費 Consumptions	販売電力(売電) Shipment	Industry
水 力 Hydraulic	その 他 Other			
150,321	531,422	13,900,329	1,707,903	Total
25,121	2,725	929,571	89,365	Duplication adjustment
20,799	4,628	1,892,363	190,724	Pulp,Paper,Paperboard industry
43,496	79,210	2,777,341	430,071	Chemical products industry
-	533	384,588	70,871	Chemical fibers products industry
...	25,139	846,771	307,856	Petroleum products industry
25,121	66,946	1,320,845	180,050	Ceramics,clay and stone products industry
2,146	8	97,166	1,895	Glass products industry
79	328,609	4,858,729	589,908	Iron and steel products industry
(炉頂圧)	205,357			
83,801	26,432	434,900	23,345	Non-ferrous metals products industry
...	2,642	2,217,197	2,548	Machinery products industry

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

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

単位 Unit:t

	消費 Consumptions				払 出 Shipment	Industry
	計 Total	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	Total	for Production	for Private Power generation	Other	Shipment	
4,268,102	35,303,389	17,795,990	15,114,651	2,392,748	1,828,136	Total
32,674	2,973,242	891,761	2,080,666	815	69,432	Duplication adjustment
68,471	10,683,072	5,137,208	5,245,087	300,777	73,611	Pulp,Paper,Paperboard industry
1,525,584	11,134,479	6,866,525	3,784,805	483,149	1,210,403	Chemical products industry
7,754	1,543,951	779,527	724,203	40,221	29,424	Chemical fibers products industry
586,207	5,500,073	3,346,743	1,767,918	385,412	263,460	Petroleum products industry
211,790	3,913,976	737,085	3,141,778	35,113	74,661	Ceramics,clay and stone products industry
-	10,828	9,649	-	1,179	-	Glass products industry
1,677,091	5,207,712	1,682,879	2,498,746	1,026,087	232,653	Iron and steel products industry
223,879	282,540	128,135	32,780	121,625	13,356	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".

(November, 2022)

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	パルプ・紙・ 板紙工業	Pulp, paper, paperboard industry						化学織維 工 業	
			Pulp, paper, paperboard			その他の紙 製 品 Other paper products	その他の 製 品 Others			
			パルプ・紙・ 板紙	パルプ Pulp	紙 Paper	板紙 Paperboard				
合 計 (原 油 换 算) (注 1)	kl	565,312	553,691	182,205	234,124	137,362	2,805	8,815	100,254	
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	"	25,129	23,939	21,480	2,230	229	784	407	2,521	
ガ ソ リ ン	"	7	5	1	4	-	-	2	4	
ナ フ サ	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
灯 油	"	451	400	56	336	8	35	16	84	
輕 重 油	"	278	249	129	68	52	5	24	5	
重 油 計	"	18,677	17,632	16,856	672	104	687	358	1,754	
A 重 油	"	739	379	59	216	104	2	358	388	
B·C 重 油	"	17,938	17,253	16,797	456	-	685	-	1,366	
炭 化 水 素 油	"	766	766	766	-	-	-	-	-	
液 化 石 油 ガ ス	t	607	599	7	574	18	3	5	439	
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	-	-	-	-	-	-	-	-	
オ イ ル コ ー ク ス	t	1,867	1,867	1,596	271	-	-	-	-	
ア ス フ ア ル ト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,081	1,081	889	151	41	-	-	-	
非 石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	kl	9,058	8,898	805	7,267	826	50	110	8,075	
石 炭	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
石 炭 コ ー ク ス	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
天 然 ガ ス	1000m³	352	352	-	352	-	-	-	-	
液 化 天 然 ガ ス	t	1,606	1,606	380	992	234	-	-	78	
都 市 ガ ス (A)	1000m³	5,283	5,139	1	4,717	421	43	101	6,908	
都 市 ガ ス (B) (注 2)	"	5,775	5,625	1	5,158	466	47	104	7,500	
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	-	-	-	-	-	-	-	-	
廢 物 材	"	604	604	604	-	-	-	-	-	
廢 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
廢 プ ラ ス チ ッ ク	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電 力	1000kWh	1,892,363	1,812,995	479,175	860,780	473,040	10,495	68,873	384,588	
蒸 気	t	5,137,208	5,095,441	1,668,738	2,091,322	1,335,381	14,402	27,365	779,527	

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

合 計 (原 油 换 算) (注 1)	kl	794,849	773,401	255,589	337,246	180,566	3,108	18,340	142,373
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	"	90,570	88,155	40,331	34,296	13,528	862	1,554	33,548
ガ ソ リ ン	"	7	5	1	4	-	-	2	4
ナ フ サ	"	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	"	599	547	93	380	74	36	16	89
輕 重 油	"	293	252	129	68	55	5	35	11
重 油 計	"	73,875	71,802	31,736	27,349	12,717	719	1,354	17,954
A 重 油	"	12,085	11,054	776	4,449	5,829	24	1,007	2,860
B·C 重 油	"	61,790	60,749	30,960	22,900	6,889	695	347	15,094
炭 化 水 素 油	"	2,109	2,025	1,275	750	-	-	84	9
液 化 石 油 ガ ス	t	1,148	1,105	7	1,080	18	37	5	500
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	6,803	6,803	4,136	2,667	-	-	-	15,823
ア ス フ ア ル ト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,255	1,234	972	184	78	-	21	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	kl	656,758	639,763	207,857	277,860	154,046	1,221	15,774	89,988
石 炭	t	253,645	252,587	76,104	105,544	70,939	206	852	78,254
石 炭 コ ー ク ス	"	-	-	-	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m³	6,429	6,429	1,787	4,085	557	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	6,241	6,211	380	1,872	3,959	31	-	948
都 市 ガ ス (A)	1000m³	60,942	55,602	289	19,109	36,204	721	4,620	31,044
都 市 ガ ス (B) (注 2)	"	65,957	60,170	316	20,513	39,341	744	5,043	33,778
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	820,166	798,696	353,438	397,057	48,201	170	21,299	-
廢 物 材	"	145,157	142,522	36,467	43,953	62,102	420	2,215	-
廢 タ イ ヤ	t	15,847	15,187	6,035	6,039	3,113	-	660	-
廢 プ ラ ス チ ッ ク	"	3,627	3,626	1,207	2,233	186	-	-	-
R P F	"	44,690	43,515	10,483	17,170	15,862	5	1,171	-
電 力	1000kWh	469,732	451,548	79,562	236,398	135,588	7,304	10,881	156,630
蒸 気	t	55,325	50,325	-	44,849	5,476	5,000	-	61,720

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4年11月)

Chemical fibers products industry			Petroleum products industry			Glass products industry			Kind of energy
化学繊維 Chemical fibres	その他の 織維製品 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	
32,007	667	67,580	989,352	985,077	4,275	38,440	37,377	1,062	Total (Crude petroleum equivalent)
986	13	1,522	664,462	664,396	66	3,796	3,721	75	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	3	22	18	4	-	-	-	Gasoline
-	-	-	19,789	19,789	-	-	-	-	Naphtha
69	-	15	32	31	1	6	5	1	Kerosene
1	-	4	48	13	35	2	2	-	Gas oils
785	-	969	20,638	20,638	-	3,135	3,061	74	Heavy Fuel oil total
15	-	373	1,457	1,457	-	805	731	74	Heavy Fuel oil A
770	-	596	19,181	19,181	-	2,330	2,330	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
56	10	373	19,424	19,424	-	46	46	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	455,302	455,281	21	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	388	388	-	Reproduction oil (Oil origin)
509	9	7,558	14,789	14,789	-	24,938	24,797	141	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	4,601	4,601	-	-	-	-	Natural gas
78	-	-	6,886	6,886	-	4,937	4,937	-	Liquefied natural gas
349	7	6,552	3	3	-	15,584	15,463	121	Town gas(A)
375	8	7,117	3	3	-	16,911	16,779	132	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
110,721	3,940	269,927	846,771	810,718	36,053	97,166	88,067	9,099	Electricity
292,428	4,044	483,055	3,346,743	3,334,370	12,373	9,649	9,649	-	Steam

40,777	992	100,605	1,051,702	1,042,824	8,878	39,840	38,778	1,062	Total (Crude petroleum equivalent)
11,737	455	21,356	977,369	969,689	7,680	3,802	3,727	75	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	3	22	18	4	-	-	-	Gasoline
-	-	-	19,862	19,851	11	-	-	-	Naphtha
69	-	20	6,841	6,191	649	7	6	1	Kerosene
1	-	9	48	13	35	2	2	-	Gas oils
6,439	147	11,368	105,555	103,905	1,650	3,140	3,066	74	Heavy Fuel oil total
1,811	80	970	5,266	5,172	94	810	736	74	Heavy Fuel oil A
4,629	67	10,398	100,289	98,733	1,556	2,330	2,330	-	Heavy Fuel oil B・C
9	-	1	10,662	10,662	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
72	10	418	26,129	25,432	697	46	46	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	595,588	593,248	2,339	-	-	-	Hydrocarbon gas
5,518	336	9,968	7,224	6,007	1,217	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	4,063	3,858	205	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	388	388	-	Reproduction oil (Oil origin)
18,767	51	71,170	32,773	32,701	72	27,721	27,581	141	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
16,498	-	61,756	15,662	15,662	-	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	5,023	5,023	-	-	-	-	Natural gas
854	-	94	11,590	11,590	-	5,196	5,196	-	Liquefied natural gas
5,638	44	25,363	268	206	62	17,665	17,544	121	Town gas(A)
6,059	48	27,672	293	226	68	19,187	19,054	132	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
72,195	3,292	81,143	183,479	178,886	4,593	89,409	80,310	9,099	Electricity
51,449	2,604	7,667	354,347	344,236	10,111	-	-	-	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.

(November, 2022)

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単位	Chemical industry					
		Chemical industry		Chemical products industry			
		化学工業	化学工業製品	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 换 算)	kl	5,369,282	4,514,236	4,343,567	3,451,591	891,977	
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	"	3,983,663	3,932,662	3,901,913	3,449,499	452,414	
原 油	"	10	10	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-	-
ガソリン	"	16	2	2	...	2	
ナフサ	"	2,194,015	2,186,107	2,186,107	2,186,107	-	-
改質生成油	"	1,301,608	1,301,608	1,301,608	1,301,608	...	...
灯油	"	15,727	12,709	12,709	12,587	122	
軽油	"	393	153	153	152	1	
重油	"	52,598	47,798	47,798	46,104	1,694	
A重油	"	1,697	452	452	-	452	
B・C重油	"	50,901	47,346	47,346	46,104	1,242	
炭化水素油	"	29,336	26,717	26,717	19,314	7,403	
液化石油ガス	t	304,449	291,029	290,979	271,371	19,608	
石油系炭化水素ガス	1000m³	323,777	320,626	318,178	1,396	316,782	
オイルコークス	t	45,413	31,968	68	68	-	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	201	-	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	652,638	50,828	18,036	2,092	15,944	
石炭	t	721,077	13	-	-	-	-
石炭コークス	"	14,465	2,643	-	...	-	-
タール	"	31,455	-	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m³	85,671	849	66	-	66	
高炉ガス	"	99,101	-	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-	-
天然ガス	"	8,823	3,530	3,405	-	3,405	
液化天然ガス	t	30,106	23,638	6,378	1,480	4,898	
都市ガス(A)	1000m³	12,547	7,374	4,561	...	4,561	
都市ガス(B)	"	13,348	7,885	4,941	...	4,941	
廃タービンガス	t	-	-	-	-	-	-
廃プラストチック	"	6,175	3,609	-	-	-	-
R	P	-	-	-	-	-	-
電蒸	力	2,777,341	1,807,584	976,800	...	976,800	
	t	6,866,525	5,245,809	4,814,037	...	4,814,037	

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 换 算)	kl	5,431,894	4,498,482	4,285,280	3,451,591	833,689
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	"	4,160,618	4,077,294	4,034,132	3,449,499	584,633
原油	"	10	10	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-
ガソリン	"	16	2	2	-	2
ナフサ	"	2,194,015	2,186,107	2,186,107	2,186,107	-
改質生成油	"	1,301,608	1,301,608	1,301,608	1,301,608	-
灯油	"	15,744	12,725	12,725	12,587	138
軽油	"	393	153	153	152	1
重油	"	74,554	64,127	61,535	46,104	15,431
A重油	"	3,483	1,623	1,351	-	1,351
B・C重油	"	71,071	62,504	60,184	46,104	14,080
炭化水素油	"	60,079	56,462	56,437	19,314	37,123
液化石油ガス	t	306,048	292,577	292,475	271,371	21,104
石油系炭化水素ガス	1000m³	388,773	375,155	371,106	1,396	369,710
オイルコークス	t	82,243	55,547	15,014	68	14,946
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	2,290	2,089	2,089	-	2,089
非石油系燃料(原油換算)	kl	990,233	210,350	82,413	2,092	80,321
石炭	t	1,102,041	164,011	41,872	-	41,872
石炭コークス	"	14,465	2,643	-	-	-
タール	"	31,455	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m³	88,976	1,687	288	-	288
高炉ガス	"	99,101	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	32,285	11,577	5,859	-	5,859
液化天然ガス	t	47,357	38,379	18,596	1,480	17,116
都市ガス(A)	1000m³	34,550	21,839	17,270	-	17,270
都市ガス(B)	"	35,689	22,030	17,208	-	17,208
廃タービンガス	t	4,822	3,339	2,460	-	2,460
廃プラストチック	"	6,175	3,609	-	-	-
R	P	1,323	1,323	1,323	-	1,323
電蒸	力	1,396,876	953,305	550,101	-	550,101
	t	2,186,010	1,767,303	1,700,815	-	1,700,815

(令和4年11月)

(化学工業製品 Chemicals products industry)					Kind of energy	
アンモニア及び アンモニア誘導品	Ammonia and ammonia-derived products		ソーダ工業製品 Soda products	その他の製品 Others		
	原料用 as Materials	動力・燃料用等 For driving power, fuels				
81,136	48,029	33,106	89,533	855,046	Total (Crude petroleum equivalent)	
30,740	27,449	3,291	10	51,000	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	10	-	Crude petroleum	
-	-	-	-	-	Natural gas liquids	
-	...	-	-	14	Gasoline	
-	-	-	-	7,908	Naphtha	
-	...	...	...	-	Oil produced by conversion
-	-	-	-	3,018	Kerosene	
-	-	-	-	240	Gas oils	
-	-	-	-	4,800	Heavy Fuel oil total	
-	-	-	-	1,245	Heavy Fuel oil A	
-	-	-	-	3,555	Heavy Fuel oil B+C	
-	-	-	-	2,619	Hydrocarbon oil	
50	-	50	-	13,420	Liquefied petroleum gas	
2,448	-	2,448	-	3,151	Hydrocarbon gas	
31,900	31,900	-	-	13,445	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	-	201	Reproduction oil (Oil origin)	
30,396	20,580	9,816	2,396	601,809	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
13	13	-	-	721,064	Coal	
-	...	-	2,643	11,822	Coal coke	
-	-	-	-	31,455	Tar	
783	-	783	-	84,822	Coke oven gas	
-	-	-	-	99,101	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	Converter furnace gas	
125	125	-	-	5,293	Natural gas	
17,054	12,524	4,530	206	6,468	Liquefied natural gas	
2,698	...	2,698	115	5,173	Town gas(A)	
2,827	...	2,827	117	5,463	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Used tires	
3,609	3,609	-	-	2,566	Waste plastic	
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
68,665	...	68,665	762,119	969,757	Electricity	
196,933	...	196,933	234,839	1,620,718	Steam	

83,074	48,029	35,045	130,128	933,412	Total (Crude petroleum equivalent)
36,349	27,449	8,901	6,812	83,325	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	10	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	Natural gas liquids
-	-	-	-	14	Gasoline
-	-	-	-	7,908	Naphtha
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	-	-	0	3,018	Kerosene
-	-	-	-	240	Gas oils
1,727	-	1,727	865	10,427	Heavy Fuel oil total
3	-	3	270	1,860	Heavy Fuel oil A
1,724	-	1,724	595	8,567	Heavy Fuel oil B+C
21	-	21	4	3,617	Hydrocarbon oil
50	-	50	52	13,471	Liquefied petroleum gas
4,048	-	4,048	1	13,618	Hydrocarbon gas
33,776	31,900	1,876	6,757	26,695	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	201	Reproduction oil (Oil origin)
41,505	20,580	20,925	86,432	779,883	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
9,226	13	9,213	112,913	938,030	Coal
-	-	-	2,643	11,822	Coal coke
-	-	-	-	31,455	Tar
1,399	-	1,399	-	87,289	Coke oven gas
-	-	-	-	99,101	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
3,398	125	3,273	2,320	20,708	Natural gas
17,693	12,524	5,169	2,091	8,978	Liquefied natural gas
2,765	-	2,765	1,804	12,712	Town gas(A)
2,897	-	2,897	1,924	13,660	Town gas(B)
-	-	-	879	1,484	Used tires
3,609	3,609	-	-	2,566	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
37,582	-	37,582	365,622	443,571	Electricity
24,930	-	24,930	41,558	418,707	Steam

(November, 2022)

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単位 Unit	窯業・土石製品 工 業	Ceramics, clay and stone products industry				
			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 换 算)	kl		622,436	489,303	407,879	352,429	55,450
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	"		134,179	122,565	84,893	83,452	1,441
ガ ソ リ ヌ	"		27	21	17	...	17
灯 油	"		1,108	694	181	154	27
軽 油	"		1,086	624	519	225	294
重 油 計	"		31,562	29,572	4,902	4,135	767
A 重 油	"		4,163	3,775	2,395	2,214	181
B・C 重 油	"		27,399	25,797	2,507	1,921	586
炭 化 水 素 油	"		16,613	16,613	16,074	15,906	168
液 化 石 油 ガ ス	t		2,331	261	-	-	-
オ イ ル コ 一 ク ス	"		59,741	55,589	50,009	50,009	-
ア ス フ ア ル ト	"		-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl		25,675	23,373	18,713	18,594	119
非 石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	kl		314,440	307,557	271,215	268,977	2,239
石 炭	炭	t	362,196	360,311	351,350	350,802	548
石 炭 コ 一 ク ス	"	t	14,893	9,554	526	526	-
コ 一 ク ス 炉 ガ ス	1000m³	"	19,906	19,906	120	-	120
高 炉 ガ ス	"		1,966	1,966	62	-	62
転 炉 ガ ス	"		16,521	16,521	2,878	-	2,878
電 気 炉 ガ ス	"		879	879	-	-	-
天 然 ガ ス	"		2,901	2,901	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t		445	445	-	-	-
都 市 ガ ス (A)	1000m³		5,637	4,849	1,311	250	1,061
都 市 ガ ス (B)	"		6,170	5,321	1,386	274	1,112
廃 物 材	絶乾(Dry)t		160	160	160	160	-
廃 タ イ ヤ	t		6,252	6,252	6,252	6,252	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"		36,215	35,279	34,503	34,503	-
R P F	1000kWh		2,041	2,041	212	212	-
電 力	1,320,845		587,241	522,226	...	522,226	
蒸 気	t		737,085	65,863	46,163	46,163	

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 换 算)	kl		734,705	532,550	451,387	352,429	98,958
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	"		149,493	136,942	98,549	83,452	15,097
ガ ソ リ ヌ	"		27	21	17	-	17
灯 油	"		1,190	776	181	154	27
軽 油	"		1,086	624	519	225	294
重 油 計	"		33,296	30,519	5,232	4,135	1,097
A 重 油	"		4,743	4,329	2,597	2,214	383
B・C 重 油	"		28,553	26,190	2,635	1,921	714
炭 化 水 素 油	"		16,613	16,613	16,074	15,906	168
液 化 石 油 ガ ス	t		2,331	261	-	-	-
オ イ ル コ 一 ク ス	"		75,323	71,068	65,483	50,009	15,474
ア ス フ ア ル ト	"		-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl		25,675	23,373	18,713	18,594	119
非 石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	kl		547,730	369,126	332,466	268,976	63,490
石 炭	炭	t	691,271	443,182	434,017	350,802	83,215
石 炭 コ 一 ク ス	"	t	15,031	9,677	649	526	123
コ 一 ク ス 炉 ガ ス	1000m³	"	19,906	19,906	120	-	120
高 炉 ガ ス	"		1,966	1,966	62	-	62
転 炉 ガ ス	"		16,521	16,521	2,878	-	2,878
電 气 炉 ガ ス	"		879	879	-	-	-
天 然 ガ ス	"		10,859	7,670	4,719	-	4,719
液 化 天 然 ガ ス	t		445	445	-	-	-
都 市 ガ ス (A)	1000m³		5,918	4,963	1,311	250	1,061
都 市 ガ ス (B)	"		6,444	5,434	1,386	274	1,112
廃 物 材	絶乾(Dry)t		160	160	160	160	-
廃 タ イ ヤ	t		8,842	6,519	6,514	6,252	262
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"		36,215	35,279	34,503	34,503	-
R P F	1000kWh		2,041	2,041	212	212	-
電 力	397,135		281,871	218,709	-	218,709	
蒸 気	t		7,805	3,787	385	-	385

(令和4年11月)

(窯業・土石製品 Ceramics, clay and stone products)				その他の製品 for Others	Kind of energy
板ガラス	Sheet glass 熔解窯用 For dissolving furnaces	その他用 for Others	石 灰 Lime		
22,548	19,206	3,341	58,876	133,134	Total (Crude petroleum equivalent)
13,140	12,880	260	24,532	11,613	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	...	-	4	6	Gasoline
3	-	3	510	414	Kerosene
5	-	5	100	462	Gas oils
11,856	11,725	131	12,814	1,990	Heavy Fuel oil total
131	-	131	1,249	388	Heavy Fuel oil A
11,725	11,725	-	11,565	1,602	Heavy Fuel oil B+C
-	-	-	539	-	Hydrocarbon oil
260	167	93	1	2,070	Liquefied petroleum gas
-	-	-	5,580	4,152	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	4,660	2,302	Reproduction oil (Oil origin)
6,673	6,326	347	29,669	6,882	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	8,961	1,885	Coal
-	-	-	9,028	5,339	Coal coke
-	-	-	19,786	-	Coke oven gas
-	-	-	1,904	-	Blast furnace gas
-	-	-	13,643	-	Converter furnace gas
-	-	-	879	-	Electric furnace gas
2,484	2,484	-	417	-	Natural gas
51	-	51	394	-	Liquefied natural gas
3,263	3,024	239	275	788	Town gas(A)
3,647	3,388	259	288	849	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	776	936	Waste plastic
-	-	-	1,829	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
25,108	...	25,108	39,907	733,604	Electricity
5,768	...	5,768	13,932	671,222	Steam

22,355	19,206	3,149	58,808	202,155	Total (Crude petroleum equivalent)
13,351	12,880	471	25,042	12,550	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	4	6	Gasoline
3	-	3	592	414	Kerosene
5	-	5	100	462	Gas oils
12,053	11,725	328	13,234	2,778	Heavy Fuel oil total
149	-	149	1,583	414	Heavy Fuel oil A
11,904	11,725	179	11,651	2,364	Heavy Fuel oil B+C
-	-	-	539	-	Hydrocarbon oil
260	167	93	1	2,070	Liquefied petroleum gas
-	-	-	5,585	4,254	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	4,660	2,302	Reproduction oil (Oil origin)
6,721	6,326	395	29,939	178,605	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	9,165	248,090	Coal
-	-	-	9,028	5,355	Coal coke
-	-	-	19,786	-	Coke oven gas
-	-	-	1,904	-	Blast furnace gas
-	-	-	13,643	-	Converter furnace gas
-	-	-	879	-	Electric furnace gas
2,484	2,484	-	467	3,189	Natural gas
51	-	51	394	-	Liquefied natural gas
3,305	3,024	281	347	955	Town gas(A)
3,692	3,388	304	356	1,011	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	5	2,322	Used tires
-	-	-	776	936	Waste plastic
-	-	-	1,829	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
24,188	-	24,188	38,974	115,264	Electricity
484	-	484	2,918	4,018	Steam

(November, 2022)

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単位	Iron and steel industry								
		鉄鋼業	Iron and steel products							for Steelmaking
			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	転炉 LD Converters	
合 計 (原 油 換 算)	kl	6,750,589	4,352,492	306,109	15,669	2,309,175	50,817	315,277	139,204	
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	123,155	98,831	-	295	30,808	1,924	6,024	4,362	
ガ ソ リ ン	"	136	42	-	-	-	-	-	-	-
灯 火 油	"	7,058	6,881	-	-	-	41	793	28	
輕 重 油	"	1,836	1,558	-	-	3	48	126	125	
重 油 計	"	19,786	19,715	-	273	70	1,353	833	-	
A 重 油	"	11,000	10,929	-	-	-	413	689	-	
B・C 重 油	"	8,786	8,786	-	273	70	940	144	-	
炭 化 水 素 油	"	6,574	-	-	-	-	-	-	-	
液 化 石 油 ガ ス	t	32,159	30,417	-	-	-	203	3,298	3,254	
石油系炭化水素ガス	1000m ³	5	5	-	-	-	-	-	-	
オ イ ル コ ー ク ス	t	52,776	35,713	-	-	35,713	-	-	-	
ア ス フ ア ル ト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	173	173	-	-	-	140	33	-	
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	5,815,494	3,496,076	276,127	13,276	2,225,555	34,570	168,414	88,295	
コークス製造用炭(原料炭)	t	2,970,913	239,553	-	-	239,553	-	-	-	
石 炭	"	1,001,310	999,756	70,285	11,718	684,360	21,893	20,111	15,863	
石 炭 コ ー ク ス	"	2,132,789	2,121,894	291,242	6,365	1,713,173	24,734	80,351	3,095	
タ ー ル	"	8,517	-	-	-	-	-	-	-	
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	727,301	564,008	17,657	1,150	88,326	257	27,820	26,807	
高 炉 ガ ス	"	5,051,852	3,815,472	4,176	-	1,966,148	93	341	241	
転 炉 ガ ス	"	455,122	243,703	1,524	-	84,924	200	1,265	1,142	
電 気 炉 ガ ス	"	5,488	5,488	-	-	-	-	-	-	
天 然 ガ ス	"	1,764	1,760	-	-	-	-	213	-	
液 化 天 然 ガ ス	t	31,332	31,326	6	-	761	260	388	26	
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	154,736	149,737	428	-	1,661	5	7,524	2,144	
都 市 ガ ス (B)	"	169,229	163,762	469	-	1,818	5	8,208	2,354	
酸 素	1000Nm ³	692,872	692,678	...	...	273,130	2,824	379,825	315,515	
廢 タ イ ヤ	t	2,714	2,714	-	-	-	-	-	-	
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	3	3	-	-	-	-	3	3	
R P	F	18,341	3,509	-	-	2,780	253	476	476	
電 蒸	力	4,858,729	4,534,280	314,566	22,423	364,105	152,107	1,336,643	345,031	
	t	5,207,712	4,858,006	10,428	185	274,039	2,498	238,723	209,071	

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	6,205,135	3,799,839	313,033	16,942	2,334,282	54,627	328,514	148,251	
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	120,068	92,417	1,017	504	35,602	5,562	8,746	6,803	
ガ ソ リ ン	"	136	42	-	-	-	-	-	-	
灯 火 油	"	7,042	6,862	-	-	-	53	860	28	
輕 重 油	"	1,836	1,558	-	-	3	48	126	125	
重 油 計	"	18,357	17,867	190	273	488	4,553	1,292	243	
A 重 油	"	10,137	10,009	0	-	1	486	935	29	
B・C 重 油	"	8,220	7,859	189	273	487	4,067	357	213	
炭 化 水 素 油	"	6,574	-	-	-	-	-	-	-	
液 化 石 油 ガ ス	t	30,928	26,965	627	162	3,354	339	4,983	4,939	
石油系炭化水素ガス	1000m ³	5	5	-	-	-	-	-	-	
オ イ ル コ ー ク ス	t	52,776	35,713	-	-	35,713	-	-	-	
ア ス フ ア ル ト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	173	173	-	-	-	140	33	-	
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	5,704,838	3,352,897	290,050	15,954	2,269,614	37,769	205,411	117,766	
コークス製造用炭(原料炭)	t	2,970,913	239,553	-	-	239,553	-	-	-	
石 炭	"	921,906	902,767	73,399	11,725	697,925	21,893	38,871	27,636	
石 炭 コ ー ク ス	"	2,132,789	2,121,894	291,242	6,365	1,713,173	24,734	80,351	3,095	
タ ー ル	"	8,517	-	-	-	-	-	-	-	
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	707,450	534,688	24,908	1,979	104,375	959	38,246	36,845	
高 炉 ガ ス	"	4,697,376	3,331,147	70,865	23,023	2,220,723	19,614	143,608	142,566	
転 炉 ガ ス	"	433,715	219,182	4,990	526	91,963	647	7,747	7,134	
電 气 炉 ガ ス	"	5,488	4,465	-	-	-	4,330	-	-	
天 然 ガ ス	"	1,764	1,760	-	-	-	-	213	-	
液 化 天 然 ガ ス	t	30,432	30,280	93	-	839	260	767	180	
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	148,280	141,028	1,287	2	2,850	6	10,728	3,545	
都 市 ガ ス (B)	"	162,203	154,268	1,409	2	3,121	6	11,720	3,888	
酸 素	1000Nm ³	692,872	692,678	...	...	273,130	2,824	379,825	315,515	
廢 タ イ ヤ	t	1,241	1,241	-	-	-	-	-	-	
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	3	3	-	-	-	-	3	3	
R P	F	18,341	3,509	-	-	2,780	253	476	476	
電 蒸	力	3,809,022	3,576,612	234,148	5,131	265,055	120,117	1,208,093	234,517	
	t	374,722	315,620	2,674	84	63,799	1,777	28,580	27,008	

(令和4年11月)

							Kind of energy
(鉄鋼製品 Iron and steel products)	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・ コーパス用 Power generation, Boiler,cogeneration	その他の 鉄鋼製品 Others	コークス Coke	
178,073	16,202	4,870	470,326	625,693	238,354	2,318,824	79,273
1,662	2,320	2,219	16,074	28,208	10,958	21,506	2,818
-	-	-	-	-	42	-	94
765	475	973	3,023	185	1,391	1	176
1	42	10	6	-	1,323	29	249
833	1,690	425	4,464	8,218	2,389	-	71
689	1,690	421	3,666	1,766	2,284	-	71
144	-	4	798	6,452	105	-	-
-	-	-	-	-	-	6,574	-
44	102	667	6,690	14,900	4,557	-	1,742
-	-	-	5	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	17,063	-
-	-	-	-	-	-	-	-
33	-	-	-	-	-	-	-
80,118	9,685	928	308,761	392,930	65,832	2,268,445	50,974
Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)							
-	-	-	-	-	2,730,603	-	757
4,248	-	-	-	191,318	71	...	1,554
77,256	-	4	-	-	6,025	10,482	413
-	-	-	-	-	-	8,517	-
1,013	474	9	303,732	105,132	19,451	158,165	5,128
100	240	-	93,733	1,569,963	180,778	1,233,370	3,010
123	513	-	75,000	72,170	8,107	23,840	187,579
-	-	-	-	5,488	-	-	-
213	105	-	1,050	170	222	-	4
362	1,525	151	21,394	3,575	3,266	-	6
5,380	6,001	565	78,751	35,127	19,675	126	4,873
5,854	6,571	616	86,080	38,393	21,602	138	5,329
64,310	296	287	9,992	...	26,324	...	194
-	-	-	-	2,714	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	14,832	-
-	-	-	-	-	-	-	-
991,612	44,392	17,651	1,282,643	109,134	890,616	158,677	165,772
29,652	980	1,176	378,679	2,812,492	1,138,806	204,162	145,544
Steam							
180,262	16,365	4,890	500,589	-	230,597	2,314,683	90,613
1,944	2,320	2,224	20,314	-	16,128	22,304	5,346
-	-	-	-	-	42	-	94
832	475	973	3,027	-	1,474	1	179
1	42	10	6	-	1,323	29	249
1,050	1,690	430	5,075	-	3,876	129	362
906	1,690	426	3,903	-	2,567	1	128
144	-	4	1,172	-	1,309	128	234
-	-	-	-	-	-	6,574	-
44	102	667	9,466	-	7,266	509	3,453
-	-	-	5	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	17,063	-
-	-	-	-	-	-	-	-
33	-	-	-	-	-	-	-
87,645	9,932	959	386,830	-	136,378	2,280,199	71,743
Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)							
-	-	-	-	-	2,730,603	-	757
11,235	-	-	39,406	-	19,549	2,864	16,275
77,256	-	4	-	-	6,025	10,482	413
-	-	-	-	-	-	8,517	-
1,400	476	9	322,747	-	40,990	163,415	9,347
1,043	269	-	350,438	-	502,606	1,287,224	79,005
613	513	-	89,342	-	23,454	25,802	188,731
-	-	-	-	-	135	-	1,023
213	105	-	1,207	-	235	-	4
587	1,698	151	22,181	-	4,290	91	62
7,184	6,001	591	90,134	-	29,428	1,459	5,794
7,832	6,570	645	98,524	-	32,271	1,598	6,337
64,310	296	287	9,992	...	26,324	...	194
-	-	-	568	-	674	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	14,832	-
-	-	-	-	-	-	-	-
973,575	43,500	17,529	966,747	-	716,293	116,218	116,195
1,573	951	1,106	50,865	-	165,783	19,816	39,286
Steam							

(November, 2022)

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	Non-ferrous metals			Copper			Lead	
			非鉄金属地金	銅	溶鍊工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process	鉛	溶鍊工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process	
合計(原油換算)	kl	92,750	81,725	27,816	21,069	6,748	6,805	6,226	579	
石油系燃料(原油換算)	〃	19,999	17,841	6,540	6,540	-	764	530	233	
ガソリン	〃	3	3	-	-	-	-	-	-	
灯油	〃	919	162	24	24	-	-	-	-	
軽油	〃	250	102	3	3	-	-	-	-	
重油	〃	11,039	10,386	5,308	5,308	-	644	413	231	
A重油	〃	6,153	5,501	2,171	2,171	-	644	413	231	
B・C重油	〃	4,886	4,885	3,137	3,137	-	-	-	-	
炭化水素油	〃	3,392	2,853	427	427	-	-	-	-	
液化石油ガス	t	560	494	388	388	-	1	-	1	
オイルコークス	〃	77	77	-	-	-	77	77	-	
アスフタルト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-	
再生油(石油由来)	kl	3,008	3,008	-	-	-	47	47	-	
非石油系燃料(原油換算)	kl	23,438	23,084	2,349	2,349	-	4,800	4,800	-	
石炭	t	2,324	2,324	2,126	2,126	-	198	198	-	
石炭コークス	〃	15,332	15,319	859	859	-	5,223	5,223	-	
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-	
高炉ガス	〃	26,278	26,278	-	-	-	7,514	7,514	-	
電気炉ガス	〃	-	-	-	-	-	-	-	-	
天然ガス	〃	-	-	-	-	-	-	-	-	
液化天然ガス	t	2,066	2,066	192	192	-	42	42	-	
都市ガス(A)	1000m ³	4,492	4,196	-	-	-	-	-	-	
都市ガス(B)	〃	4,743	4,419	-	-	-	-	-	-	
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
廃プラスチック	〃	-	-	-	-	-	-	-	-	
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-	
電力	1000kWh	434,900	363,967	147,272	90,710	56,562	12,181	8,542	3,639	
蒸氣	t	128,135	100,436	75,636	54,137	21,499	1,564	1,469	95	

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合計(原油換算)	kl	86,537	76,128	21,793	16,589	5,204	6,896	6,310	585
石油系燃料(原油換算)	〃	20,719	18,498	6,801	6,718	83	787	554	233
ガソリン	〃	3	3	-	-	-	-	-	-
灯油	〃	977	220	82	24	58	-	-	-
軽油	〃	250	102	3	3	-	-	-	-
重油	〃	11,690	10,975	5,503	5,476	27	667	436	231
A重油	〃	6,667	5,953	2,229	2,219	10	667	436	231
B・C重油	〃	5,023	5,022	3,274	3,257	17	-	-	-
炭化水素油	〃	3,392	2,853	427	427	-	-	-	-
液化石油ガス	t	560	494	388	388	-	1	-	1
オイルコークス	〃	77	77	-	-	-	77	77	-
アスフタルト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	3,008	3,008	-	-	-	47	47	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	24,908	24,066	2,349	2,349	-	5,005	5,005	-
石炭	t	2,324	2,324	2,126	2,126	-	198	198	-
石炭コークス	〃	15,332	15,319	859	859	-	5,223	5,223	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
高炉ガス	〃	38,908	34,965	-	-	-	9,515	9,515	-
電気炉ガス	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
天然ガス	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
液化天然ガス	t	2,157	2,129	192	192	-	56	56	-
都市ガス(A)	1000m ³	4,641	4,273	-	-	-	-	-	-
都市ガス(B)	〃	4,908	4,506	-	-	-	-	-	-
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃プラスチック	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
電力	1000kWh	411,759	346,932	129,511	78,940	50,571	11,701	7,983	3,718
蒸氣	t	37,725	18,669	8,613	2,594	6,020	217	131	87

(令和4年11月)

(非鉄金属地金 Non-ferrous metals)							Kind of energy
亜鉛	Zinc 電気亜鉛 Electrolytic zinc	蒸留亜鉛 Distilled 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	その他の製品 Others	
23,716	15,034	8,681	9,234	11,821	2,333	11,025	Total (Crude petroleum equivalent)
1,153	608	546	1,776	7,147	462	2,158	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	—	2	—	—	—	Gasoline
7	7	—	83	41	7	757	Kerosene
7	7	—	18	73	1	148	Gas oils
955	558	397	1,538	1,768	173	653	Heavy Fuel oil total
576	179	397	329	1,608	173	652	Heavy Fuel oil A
379	379	—	1,209	160	—	1	Heavy Fuel oil B+C
—	—	—	—	2,426	—	539	Hydrocarbon oil
3	3	—	32	62	8	66	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
141	—	141	—	2,560	260	—	Reproduction oil (Oil origin)
9,580	2,105	7,476	2,565	3,564	226	354	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	—	—	Coal
9,231	1,876	7,355	—	—	6	13	Coal coke
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
18,764	703	18,061	—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Natural gas
622	411	211	152	908	150	—	Liquefied natural gas
45	45	—	1,991	2,152	8	296	Town gas(A)
50	50	—	2,213	2,147	9	324	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
132,905	128,663	4,242	52,399	11,940	7,270	70,933	Electricity
8,953	5,115	3,838	272	—	14,011	27,699	Steam

24,336	15,430	8,906	9,246	11,821	2,036	10,409	Total (Crude petroleum equivalent)
1,513	896	617	1,776	7,147	475	2,220	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	—	2	—	—	—	Gasoline
7	7	—	83	41	7	757	Kerosene
7	7	—	18	73	1	148	Gas oils
1,313	845	468	1,538	1,768	186	715	Heavy Fuel oil total
934	466	468	329	1,608	186	714	Heavy Fuel oil A
379	379	—	1,209	160	—	1	Heavy Fuel oil B+C
—	—	—	—	2,426	—	539	Hydrocarbon oil
3	3	—	32	62	8	66	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
141	—	141	—	2,560	260	—	Reproduction oil (Oil origin)
10,293	2,197	8,096	2,565	3,564	291	841	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	—	—	Coal
9,231	1,876	7,355	—	—	6	13	Coal coke
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
24,843	733	24,110	—	—	607	3,943	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Natural gas
666	411	255	152	908	154	28	Liquefied natural gas
120	120	—	1,991	2,152	10	368	Town gas(A)
134	134	—	2,213	2,147	12	403	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
134,702	132,618	2,084	52,399	11,940	6,679	64,827	Electricity
—	—	—	454	—	9,384	19,056	Steam

(November, 2022)

1) 直接投入エネルギー表 Table of direct input energy

種 別	単位 Unit	機械工業 Machinery products industry	Machinery products			
			機械器具製品 Civil engineering machinery	土木建設機械 Metal working machinery and metal processing machinery	金属工作機械及び Metal working machinery and metal processing machinery	電子部品 Parts for electronic equipment
				Civil engineering machinery	Metal working machinery and metal processing machinery	Parts for electronic equipment
合 計 (原 油 换 算)	kl	280,615	203,951	3,822	5,778	21,127
石油系燃料(原油換算)	"	16,215	10,088	567	1,596	221
ガソリン	"	3,941	2,274	-	1	2
灯油	"	1,775	798	1	165	12
軽油	"	2,080	531	262	3	1
重油	"	2,363	1,845	7	1,398	32
A重油	"	2,363	1,845	7	1,398	32
B・C重油	"	-	-	-	-	-
炭化水素油	"	1	-	-	-	-
液化石油ガス	t	5,191	3,859	233	24	135
石油系炭化水素ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
オイルコーカス	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	58,149	35,349	769	589	774
石炭	t	-	-	-	-	-
石炭コーカス	"	1,621	1,621	-	25	-
コーカス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	-	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	765	765	-	-	-
液化天然ガス	t	3,706	1,180	1	121	4
都市ガス(A)	1000m ³	43,833	27,263	657	343	653
都市ガス(B)	"	47,887	29,779	723	376	723
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,217,197	1,704,029	26,722	38,634	216,420

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

合 計 (原 油 换 算)	kl	321,040	237,574	3,917	6,296	26,427
石油系燃料(原油換算)	"	17,743	11,554	568	1,610	918
ガソリン	"	3,941	2,274	-	1	2
灯油	"	1,799	821	1	180	20
軽油	"	2,101	549	262	3	5
重油	"	2,860	2,288	8	1,398	58
A重油	"	2,860	2,288	8	1,398	58
B・C重油	"	-	-	-	-	-
炭化水素油	"	1	-	-	-	-
液化石油ガス	t	5,952	4,617	233	24	644
石油系炭化水素ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
オイルコーカス	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	116,175	83,610	881	1,352	7,368
石炭	t	-	-	-	-	-
石炭コーカス	"	1,621	1,621	-	25	-
コーカス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	-	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	3,051	3,047	-	-	910
液化天然ガス	t	6,860	3,645	1	173	170
都市ガス(A)	1000m ³	87,828	63,726	752	936	5,404
都市ガス(B)	"	95,963	69,582	828	1,025	5,771
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,011,557	1,530,914	26,536	35,838	195,023

(令和4年11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	
62,285	3,748	107,191	76,664	Total (Crude petroleum equivalent)
514	15	7,176	6,127	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4	—	2,267	1,667	Gasoline
—	1	619	977	Kerosene
1	—	264	1,549	Gas oils
137	—	271	518	Heavy Fuel oil total
137	—	271	518	Heavy Fuel oil A
—	—	—	—	Heavy Fuel oil B+C
—	—	—	1	Hydrocarbon oil
287	11	3,169	1,332	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
1,723	122	31,372	22,801	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	Coal
—	—	1,596	—	Coal coke
—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	Converter furnace gas
2	—	763	—	Natural gas
—	—	1,054	2,526	Liquefied natural gas
1,473	104	24,033	16,570	Town gas(A)
1,621	114	26,222	18,108	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
645,513	38,826	737,914	513,168	Electricity

73,021	3,766	124,147	83,465	Total (Crude petroleum equivalent)
750	15	7,694	6,189	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4	—	2,267	1,667	Gasoline
—	1	619	978	Kerosene
1	—	278	1,552	Gas oils
372	—	452	572	Heavy Fuel oil total
372	—	452	572	Heavy Fuel oil A
—	—	—	—	Heavy Fuel oil B+C
—	—	—	1	Hydrocarbon oil
287	11	3,418	1,335	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
18,015	152	55,841	32,565	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	Coal
—	—	1,596	—	Coal coke
—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	Converter furnace gas
2	—	2,135	4	Natural gas
—	—	3,301	3,215	Liquefied natural gas
15,440	131	41,063	24,102	Town gas(A)
16,961	144	44,854	26,381	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
583,256	38,683	651,579	480,643	Electricity

(2) 指定生産品目別燃料在庫 Fuel inventory, broken down by designated product

指 定 生 产 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	-	-	619,461	7,198	4,265
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	-	-	-	-	0
窯 業・土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	31
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	-
石 灰 Lime	...	-	-	-	187
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	109
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
アルミニウム Aluminum	...	1	-	-	148
アルミニウム二次地金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	44

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

2. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

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
10,143	915	15,346	98,589	23,252	54,286	-
-	26	1,204	617	94,699	44,733	-
-	826	1,464	19	14,168	248,923	992
9	1,635	13,914	-	168,638	653,650	523
-	88	11,843	72	-	-	-
39	1,196	5,203	-	2,418	9,452	8,736
-	1,330	2,343	35	-	43,620	29
-	325	-	-	38	56	3,864
1	353	98	0	-	-	5,659
-	75	175	7	-	-	-
13	142	96	10	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(November, 2022)

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 region of the

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 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	化学繊維業 Chemical fibers
		-	-	-	-	-
合計(原油換算)	kl	435,478	-	85,465	7,879	-
石油系燃料(原油換算)	"	82,145	-	16,806	7,020	-
原ガソリ油	"	-	-	...	-	...
ナフサ	"	2	-	-	-	-
改質生成油	"	4,613	-	-	-	-
灯油	"	-	-	-	-	-
軽油	"	216	-	159	-	-
A重油	"	79	-	-	-	-
B化水素油	"	2,306	-	118	1	-
炭化水素油	"	19,319	-	14,465	-	-
液化石油ガス	t	391	-	391	-	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	6,158	-	197	5,422	-
オイルコークス	t	30,903	-	-	-	-
アスファルト	"	6,512	-	296	-	-
再生油(石油由来)	kl	-	-	-	-	-
4		-	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	329,445	-	63,062	208	-
石炭	t	277,141	-	48,713	-	-
石炭コークス	"	57,311	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	39,877	-	-	-	-
高炉ガス	"	233,156	-	-	-	-
液化天然ガス	t	2,685	-	96	147	-
都市ガス(B)	1000m ³	-	-	-	-	-
回収黒液	絶乾(Dry)t	62,659	-	62,659	...	...
廃プラストック	t	5,380	-	-	-	-
R P F	"	1,327	-	1,327	-	-
電力	1000kWh	427,827	-	198,729	5,754	-
うち購入分	"	170,830	-	39,366	5,754	-
蒸気	t	2,131,350	-	1,073,077	6,623	-
うち受入分	"	87,702	-	-	1,671	-

2) 東北経済産業局管内

Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合計(原油換算)	kl	396,157	-	128,828	90,428	177
石油系燃料(原油換算)	"	170,629	-	21,486	76,755	-
原ガソリ油	"	-	-	...	-	...
ナフサ	"	3	-	-	-	-
改質生成油	"	-	-	-	-	-
灯油	"	70,727	-	-	70,727	-
軽油	"	1,058	-	9	-	-
A重油	"	183	-	6	-	-
B.C重油	"	11,247	-	6,900	329	-
炭化水素油	"	18,228	-	12,595	-	-
液化石油ガス	t	1,187	-	315	-	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	13,097	-	1	10,190	-
オイルコークス	t	41,602	-	-	1,247	-
アスファルト	"	3,793	-	552	-	-
再生油(石油由来)	kl	-	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	190,460	-	102,440	10,807	-
石炭	t	149,654	-	59,811	14,631	-
石炭コーカス	"	10,376	-	-	-	-
コーカス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	41,230	-	-	-	-
液化天然ガス	t	4,477	-	-	665	-
都市ガス(B)	1000m ³	1,193	-	-	-	-
回収黒液	絶乾(Dry)t	134,622	-	134,622	...	...
廃プラスチック	t	4,410	-	9	-	-
R P F	"	3,610	-	3,610	-	-
電力	1000kWh	662,923	-	251,871	42,088	784
うち購入分	"	344,451	-	52,702	18,485	784
蒸気	t	2,095,249	-	1,526,549	166,646	1,500
うち受入分	"	33,360	-	-	16,590	1,500

(令和4年11月)

石油製品工業 Petroleum products	窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products	ガラス製品工業 Glass products	鉄鋼業 Iron and steel	非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals	機械工業 Machinery	Kind of energy	
48,886	35,334	—	254,695	—	3,219	Total (Crude petroleum equivalent)	
48,886	1,426	—	7,938	—	69	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum	
—	2	—	—	—	—	Gasoline	
4,613	—	—	—	—	—	Naphtha	
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion	
—	3	—	54	—	—	Kerosene	
1	7	—	71	—	—	Gas oils	
—	357	—	1,826	—	4	Heavy Fuel oil A	
3,880	974	—	—	—	—	Heavy Fuel oil B+C	
—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon oil	
—	—	—	489	—	50	Liquefied petroleum gas	
30,903	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas	
—	—	—	6,216	—	—	Petroleum coke	
—	—	—	—	—	—	Asphalt	
—	4	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)	
—	32,278	—	231,258	—	2,639	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
—	42,063	—	186,365	—	—	Coal	
—	400	—	56,911	—	—	Coal coke	
—	199	—	39,678	—	—	Coke oven gas	
—	—	—	233,156	—	—	Blast furnace gas	
—	—	—	575	—	1,867	Liquefied natural gas	
—	—	—	—	—	—	Town gas(B)	
...	...	...	...	...	...	Black liquor	
—	4,462	—	918	—	—	Waste plastic	
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel	
37,738	44,827	—	127,552	—	13,227	Electricity	
—	17,518	—	102,692	—	5,500	among those purchased	
170,588	105,050	—	776,012	—	...	Steam	
—	—	—	86,031	—	...	among those accepted	

57,582	32,336	1,701	46,450	29,621	9,034	Total (Crude petroleum equivalent)	
57,582	3,296	312	6,799	3,269	1,131	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum	
—	—	—	—	—	3	Gasoline	
—	—	—	—	—	—	Naphtha	
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion	
—	7	4	245	79	714	Kerosene	
—	115	1	8	51	2	Gas oils	
5	80	304	1,899	1,368	362	Heavy Fuel oil A	
908	14	—	4,070	641	—	Heavy Fuel oil B+C	
—	346	—	—	526	—	Hydrocarbon oil	
2,638	—	1	197	1	69	Liquefied petroleum gas	
40,355	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas	
—	3,164	—	—	77	—	Petroleum coke	
—	—	—	—	—	—	Asphalt	
—	1	—	—	448	—	Reproduction oil (Oil origin)	
—	26,008	230	32,989	14,678	3,308	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
—	32,110	—	41,294	1,808	—	Coal	
—	—	—	305	10,071	—	Coal coke	
—	—	—	—	—	—	Coke oven gas	
—	—	—	—	41,230	—	Blast furnace gas	
—	—	163	2,224	1,425	—	Liquefied natural gas	
—	—	—	—	89	1,104	Town gas(B)	
...	...	...	...	...	...	Black liquor	
—	4,401	—	—	—	—	Waste plastic	
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel	
36,610	39,082	10,562	103,038	123,078	55,810	Electricity	
5	32,594	10,311	71,621	108,550	49,399	among those purchased	
216,704	36,164	—	9,755	137,931	...	Steam	
—	—	—	—	15,270	...	among those accepted	

(November, 2022)

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	パルプ・紙・	化学工業	化学繊維業
		Total	補正量	Pulp, paper, paperboard	Chemical industry	Chemical fibers
合計(原油換算)	kl	4,805,801	33,397	193,803	2,238,209	9,853
石油系燃料(原油換算)	"	2,481,948	4,229	11,940	2,012,366	81
原ガソリン	油 "	10	-	...	10	...
ナフサ	油 "	1,014	5	1	7	1
改質生成油	油 "	1,180,620	-	-	1,180,185	-
灯軽油	油 "	396,926	-	-	396,926	-
A重油	油 "	21,970	92	137	13,300	-
B.C重油	油 "	2,664	200	35	355	-
炭化水素油	油 "	6,225	475	1,510	154	-
液化石油ガス	t	59,309	53	9,361	1,314	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	49,060	-	-	31,659	-
オイルコークス	t	213,372	20	27	191,728	62
アスファルト	"	481,384	-	-	238,148	-
再生油(石油由来)	kl	60,824	3,929	-	46,006	-
	"	502	-	-	-	-
	kl	11,275	-	108	2,290	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,005,837	20,806	167,456	96,594	9,626
石炭	炭 t	1,249,203	13,127	19,251	13,127	-
石炭コークス	"	546,921	4,171	-	4,171	-
コークス炉ガス	1000m ³	219,052	-	-	2,199	-
高炉ガス	"	1,393,406	-	-	-	-
液化天然ガス	t	17,100	-	3,008	10,381	-
都市ガス(B)	1000m ³	177,226	-	45,695	20,273	9,064
回収黒液	絶乾(Dry)t	128,629	-	128,629	...	...
廃プラスチック	t	26,585	-	390	3,609	-
R.P.F	"	21,666	-	19,643	-	-
電気	力 1000kWh	3,654,556	101,164	446,527	984,940	21,794
うち購入分	"	2,337,857	55,069	135,802	636,745	1,567
蒸氣	t	9,829,465	81,216	2,137,378	3,885,747	48,330
うち受入分	"	1,319,001	13,056	22,778	959,348	-

4) 中部経済産業局管内

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

合計(原油換算)		kl	1,535,263	7,061	121,755	423,155	17,007
石油系燃料(原油換算)		"	562,974	68	13,958	359,991	3,198
原ガナ改	ソフ質	リ生	油成	"	"	-	...
ガ	ソ	リ	油	"	1,436	8	1
ナ	フ	サ		"	186,705	-	-
改	質	生	油	"	96,103	-	180,007
灯	生	成	油	"	4,595	36	39
軽	重	重	油	"	883	3	45
A	B	C	油	"	8,349	24	554
炭	化	水	素	"	38,672	-	8,883
液	化	石	油	"	19,668	-	1,495
石油系	炭化	水	素	t	41,772	-	123
オ	オ	イル	コ	1000m ³	95,984	-	26,791
ア	ス	イル	ク	t	60,689	-	29,684
再	ア	フ	ク	"	-	-	34,926
生	ス	フ	ス	"	-	-	1,166
油	(	由	来	kl	8,579	-	-
非石油系燃料(原油換算)		kl	810,091	5,637	100,590	44,826	8,803
石	石	炭	炭	t	445,419	-	8,222
石	炭	コ	一	"	181,209	-	35,183
コ	一	ク	ク	t	72,067	-	-
高	ク	ス	ス	1000m ³	753,143	-	-
液	高	炉	ガ	"	-	-	-
都	化	炉	ス	t	25,371	-	1,904
回	市	天	ガ	1000m ³	92,482	5,308	14,609
廃	收	然	ス	t	-	2,570	423
R	取	普	(B)	1000m ³	167,338	-	8,076
電	ラ	ラ	ス	t	-	167,338	...
う	ち	チ	チ	絶乾(Dry)t	-	-	-
蒸	ち	ス	ツ	t	7,619	-	-
う	受	フ	ク	"	3,363	-	-
う	入	P	F	"	9,787	-	-
電	電	力	力	1000kWh	2,323,687	18,801	234,725
う	う	購	入	"	1,584,298	14,578	61,887
蒸	う	受	入	t	3,521,538	-	1,286,263
う	う	入	分	"	191,088	-	991,774
蒸	う	分	氣	"	-	-	96,681
電	電	力	力	"	-	-	10,397

(令和4年11月)

石油製品工業 Petroleum products	窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products	ガラス製品工業 Glass products	鉄鋼業 Iron and steel	非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals	機械工業 Machinery	Kind of energy
450,750	118,586	11,781	1,724,301	14,839	77,275	Total (Crude petroleum equivalent)
402,584	32,081	1,754	14,841	3,280	7,249	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
11	8	—	38	3	950	Gasoline
435	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
7,145	116	—	726	43	595	Kerosene
15	715	1	361	62	1,320	Gas oils
849	562	506	1,353	776	990	Heavy Fuel oil A
35,674	10,354	1,103	1,002	554	—	Heavy Fuel oil B・C
12,702	1,315	—	2,875	509	—	Hydrocarbon oil
16,899	31	41	1,795	46	2,763	Liquefied petroleum gas
243,231	—	—	5	—	—	Hydrocarbon gas
—	11,745	—	7,002	—	—	Petroleum coke
502	—	—	—	—	—	Asphalt
—	7,710	—	—	1,167	—	Reproduction oil (Oil origin)
16,390	72,177	8,108	1,621,671	2,689	31,932	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
15,662	57,328	—	1,156,962	—	—	Coal
—	7,356	—	536,501	1,876	1,188	Coal coke
—	7,566	—	209,287	—	—	Coke oven gas
—	—	—	1,393,406	—	—	Blast furnace gas
—	51	1,458	656	160	1,386	Liquefied natural gas
293	1,785	5,694	66,042	995	27,385	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	13,074	—	9,512	—	—	Waste plastic
—	2,023	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
335,717	207,443	22,855	1,189,527	92,984	453,933	Electricity
100,953	128,543	20,633	927,085	32,098	409,500	among those purchased
2,234,427	203,761	2,322	1,388,774	9,942	...	Steam
323,856	484	—	22,395	3,196	...	among those accepted

123,174	46,308	5,190	661,346	11,097	133,291	Total (Crude petroleum equivalent)
114,416	28,289	1,255	34,171	3,978	3,786	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	3	—	4	—	1,434	Gasoline
6,698	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	421	2	3,988	11	111	Kerosene
27	81	—	406	36	280	Gas oils
3,785	80	—	1,206	348	324	Heavy Fuel oil A
14,749	7,976	787	966	1,034	—	Heavy Fuel oil B・C
—	4,329	—	—	1,391	—	Hydrocarbon oil
1,172	—	—	12,087	90	1,423	Liquefied petroleum gas
66,300	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	8,185	—	14,064	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	7,314	388	—	877	—	Reproduction oil (Oil origin)
6,167	14,573	2,987	580,449	2,420	54,914	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	8,563	—	393,451	—	—	Coal
—	448	—	180,507	254	—	Coal coke
—	3,515	—	68,552	—	—	Coke oven gas
—	—	—	753,143	—	—	Blast furnace gas
4,363	—	451	3,456	—	428	Liquefied natural gas
—	3,837	2,213	28,376	2,099	50,197	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	1,843	—	2,413	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
115,613	53,748	10,191	700,792	29,016	899,306	Electricity
12,769	36,947	10,191	500,595	33,291	801,854	among those purchased
612,191	58,990	464	475,175	—	...	Steam
20,310	131	—	2,190	—	—	among those accepted

(November, 2022)

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	パルプ・紙・	化学工業	化学繊維業
		Total	補正量	Pulp, paper, paperboard	Chemical industry	Chemical fibers
合計(原油換算)	kl	1,894,920	31,333	42,822	643,623	62,429
石油系燃料(原油換算)	"	557,211	119	1,519	377,881	1,356
原ガソリン油	"	-	-	...	-	...
ナフサ	"	482	2	2	8	2
改質生成油	"	127,290	-	-	126,114	-
灯油	"	178,170	-	-	178,170	-
軽油	"	355	1	1	53	-
A重油	"	658	116	17	30	4
B.C重油	"	2,888	-	559	-	532
炭化水素油	"	64,118	-	213	55,792	676
液化石油ガス	t	13,612	-	-	5,032	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	34,991	2	9	26,351	66
オイルコークス	t	117,512	-	-	11,042	-
アスファルト	"	1,680	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	-	-	670	-	-
3,181						
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,215,801	23,142	39,204	245,772	54,090
石炭	t	769,919	16,312	7,602	278,816	41,829
石炭コークス	"	335,882	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	118,478	-	-	19,638	-
高炉ガス	"	911,161	-	-	99,101	-
液化天然ガス	t	35,757	1,866	-	17,742	322
都市ガス(B)	1000m ³	132,262	8,949	20,900	12,442	23,940
回収黒液	絶乾(Dry)t	18,711	-	18,711	...	...
廃プラスチック	t	1,155	-	-	-	-
R.P.F	"	716	-	698	-	-
電力	1000kWh	1,773,254	118,658	89,593	213,235	162,155
うち購入分	"	1,102,754	86,771	22,560	135,880	67,932
蒸気	t	3,465,078	175,280	441,517	707,221	597,693
うち受入分	"	279,480	-	-	106,041	9,608

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合計(原油換算)	kl	3,415,839	250,342	103,468	1,254,853	40,816
石油系燃料(原油換算)	"	1,234,232	8,134	11,042	934,823	21,292
原ガソリン油	"	-	-	...	-	...
ナフサ	"	107	95	-	1	1
改質生成油	"	470,921	-	-	463,976	-
灯油	"	327,856	-	-	327,856	-
軽油	"	3,416	304	13	1,588	46
A重油	"	589	64	14	3	1
B重油	"	9,246	57	174	679	865
炭化水素油	"	99,163	2,946	7,072	15,232	9,387
液化石油ガス	t	28,676	-	-	24,783	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	41,587	1,530	-	34,588	292
オイルコークス	t	207,770	-	-	99,505	-
アスファルト	"	75,583	2,885	3,459	34,785	11,459
再生油(石油由来)	kl	878	-	218	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,008,689	237,889	89,480	269,399	17,209
石炭	t	1,592,365	341,765	22,046	366,911	22,885
石炭コークス	"	637,354	3,964	-	3,556	-
コークス炉ガス	1000m ³	198,783	-	-	1,271	-
高炉ガス	"	1,211,286	-	-	-	-
液化天然ガス	t	12,015	-	237	7,568	521
都市ガス(B)	1000m ³	29,242	1,155	1,423	1,554	978
回収黒液	絶乾(Dry)t	165,956	-	165,956	...	...
廃プラスチック	t	1,702	684	-	684	-
R P F	"	10,859	-	9,536	1,323	-
電力	1000kWh	2,764,571	683,358	192,403	982,770	68,425
うち購入分	"	1,456,018	37,016	31,668	198,887	17,681
蒸気	t	8,522,231	2,716,746	1,287,749	4,405,454	464,530
うち受入分	"	542,161	12,667	-	464,837	9,696

(令和4年11月)

石油製品業 Petroleum products	窯業・土石 製品工業 Ceramics, clay and stone products	ガラス製品 工 業 Glass products	鉄鋼業 Iron and steel	非鉄金属 地金工業 Non-ferrous metals	機械工業 Machinery	Kind of energy
160,046	50,048	21,462	905,409	4,191	36,222	Total (Crude petroleum equivalent)
147,392	15,522	476	9,976	1,193	2,016	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
7	1	—	—	—	464	Gasoline
1,176	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
3	36	1	98	37	127	Kerosene
4	19	—	296	34	370	Gas oils
94	323	—	137	963	280	Heavy Fuel oil A
4,578	2,009	440	410	—	—	Heavy Fuel oil B + C
—	8,580	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
787	230	—	6,885	8	657	Liquefied petroleum gas
106,470	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	1,680	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	2,274	—	96	141	—	Reproduction oil (Oil origin)
9,652	32,054	16,602	824,894	2,398	14,276	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	38,425	—	419,559	—	—	Coal
—	454	—	335,403	—	25	Coal coke
—	1,803	—	97,037	—	—	Coke oven gas
—	1,346	—	810,714	—	—	Blast furnace gas
6,829	—	3,244	6,856	437	2,193	Liquefied natural gas
—	873	11,315	59,559	1,676	10,506	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	902	—	253	—	—	Waste plastic
—	18	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
101,275	59,415	52,666	989,300	6,457	217,816	Electricity
32,232	26,559	47,131	636,609	6,372	214,250	among those purchased
528,740	277,515	8,042	1,078,619	1,011	...	Steam
54	20	—	163,757	—	...	among those accepted

240,679	293,031	80	1,684,165	8,541	40,548	Total (Crude petroleum equivalent)
236,924	15,005	—	18,360	2,182	2,738	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	—	—	94	—	104	Gasoline
6,945	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
23	429	—	1,025	437	159	Kerosene
1	54	—	402	65	113	Gas oils
492	491	—	4,241	1,154	1,207	Heavy Fuel oil A
62,967	5,386	—	1,559	506	—	Heavy Fuel oil B + C
—	193	—	3,699	—	1	Hydrocarbon oil
1,991	1,203	—	4,137	—	906	Liquefied petroleum gas
108,265	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
19,950	6,733	—	2,082	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	660	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
1,016	273,821	—	1,577,771	1,754	16,126	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	386,549	—	1,135,739	—	—	Coal
—	5,553	—	629,531	2,270	408	Coal coke
—	3,733	—	193,779	—	—	Coke oven gas
—	620	—	1,210,666	—	—	Blast furnace gas
719	394	—	2,464	—	112	Liquefied natural gas
—	36	—	12,157	50	14,199	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	684	—	1,018	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
168,486	687,196	861	1,019,884	49,187	278,717	Electricity
21,912	42,412	861	899,288	47,227	233,098	among those purchased
1,372,138	2,638,586	—	1,048,186	22,334	...	Steam
10,127	3,756	—	63,355	3,057	...	among those accepted

(November, 2022)

7) 四国経済産業局管内

Shikoku Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単位 Unit	合 計	重複事業所分 補 正 量	パルプ・紙・ 板 紙 工 業	化 学 工 業	化 學 繊 維 工 業
		Total	Duplication adjustment	Pulp, paper, paperboard	Chemical industry	Chemical fibers
合 計 (原 油 换 算)	kl	659,817	-	144,430	387,067	25,788
石油系燃料(原油換算)	"	211,351	-	12,512	150,528	10,658
原 ガ ソ リ ニ ュ	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ プ リ フ	"	16	-	3	-	-
改 質 生 成 油	"	240	-	-	240	-
灯 軽 油	"	135,364	-	-	135,364	-
A . C 重 油	"	728	-	3	231	-
B . C 重 油	"	253	-	177	-	-
炭 化 水 素 油	"	5,028	-	2,348	2	-
液 化 石 油 ガ ス	t	21,722	-	8,139	3,292	7,003
石油系炭化水素ガス	1000m ³	4,906	-	791	453	-
オ イ ル コ 一 ク ス	t	32,593	-	-	16,994	-
ア ス フ ア ル ト	"	13,645	-	-	6,433	3,596
再生油(石油由来)	kl	-	296	-	151	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	395,773	-	124,550	211,741	14,172
石 炭 コ 一 ク ス	t	418,145	-	99,924	246,277	19,268
石 炭 コ 一 ク ス	"	15,621	-	-	6,738	-
コ 一 ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	35,136	-	-	35,136	-
高 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	3,684	-	2,229	349	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	1,603	-	485	-	1,109
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	124,158	-	124,158	...	...
廃 プ ラ ス チ ツ ク	t	87	-	87	-	-
R P F	"	7,433	-	7,433	-	-
電 力	1000kWh	839,639	-	349,481	157,290	55,608
う ち 購 入 分	"	423,847	-	70,617	146,046	9,988
蒸 気	t	3,220,045	-	2,187,704	236,344	305,109
う ち 受 入 分	"	191,917	-	11,562	162,199	411

8) 九州経済産業局管内(含沖縄) Kyushu (Okinawa) Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 换 算)	kl	1,854,141	1,022	51,181	530,989	3,455
石油系燃料(原油換算)	"	469,939	316	6,362	333,009	203
原 ガ ソ リ ニ ュ	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ プ リ フ	"	986	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	243,493	-	-	243,493	-
灯 軽 油	"	96,462	-	-	96,462	-
A . C 重 油	"	2,413	320	270	575	-
B . C 重 油	"	325	5	1	-	-
炭 化 水 素 油	"	6,383	-	458	2,637	-
液 化 石 油 ガ ス	t	14,710	-	4,758	1,636	188
石油系炭化水素ガス	1000m ³	4,309	-	-	3,716	-
オ イ ル コ 一 ク ス	t	20,519	7	-	12,103	-
ア ス フ ア ル ト	"	36,910	-	-	11,400	-
再生油(石油由来)	kl	64,178	-	540	-	-
R P F	"	7,172	-	-	-	-
		8,060	-	41	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,248,470	-	41,422	163,207	-
石 炭 コ 一 ク ス	t	989,246	-	22,572	199,773	-
石 炭 コ 一 ク ス	"	386,478	-	-	-	-
コ 一 ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	152,889	-	-	30,831	-
高 炉 ガ ス	"	650,767	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	21,126	-	-	5,755	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	11,401	-	142	2,585	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	65,640	-	65,640	...	...
廃 プ ラ ス チ ツ ク	t	16,958	-	-	1,882	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,453,872	7,590	129,034	155,406	12,583
う ち 購 入 分	"	1,152,899	7,590	36,511	118,830	12,583
蒸 気	t	2,518,433	-	742,835	734,670	30,108
う ち 受 入 分	"	407,222	-	-	338,249	30,108

(令和4年11月)

石油製品業 Petroleum products	窯業・土石 製品工業 Ceramics, clay and stone products	ガラス製品 工 業 Glass products	鉄鋼業 Iron and steel	非鉄金属 地金工業 Non-ferrous metals	機械工業 Machinery	Kind of energy
25,149	42,918	-	14,496	13,946	6,024	Total (Crude petroleum equivalent)
25,149	5,839	-	1,804	4,595	266	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	11	-	-	-	2	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	101	-	61	323	9	Kerosene
-	72	-	2	2	-	Gas oils
-	456	-	66	2,001	155	Heavy Fuel oil A
1,714	595	-	3	976	-	Heavy Fuel oil B + C
-	1,257	-	-	966	-	Hydrocarbon oil
2,117	1	-	1,294	173	77	Liquefied petroleum gas
15,599	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	3,616	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	145	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	36,156	-	7,214	609	1,331	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	52,160	-	-	516	-	Coal
-	822	-	7,713	348	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	171	-	935	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	9	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
23,753	51,773	-	61,685	92,461	47,588	Electricity
6	8,782	-	58,883	81,941	47,584	among those purchased
151,862	264,031	-	20,705	54,290	...	Steam
-	1,543	-	-	16,202	...	among those accepted

48,741	153,740	8	1,028,020	6,181	32,848	Total (Crude petroleum equivalent)
47,290	48,640	5	29,266	2,260	3,220	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	2	-	-	-	984	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	77	-	861	48	902	Kerosene
-	23	-	290	-	16	Gas oils
108	2,549	-	272	94	265	Heavy Fuel oil A
4,400	1,640	-	776	1,312	-	Heavy Fuel oil B + C
-	593	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
1,080	866	4	5,275	242	956	Liquefied petroleum gas
25,510	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	40,226	-	23,412	-	-	Petroleum coke
7,172	-	-	-	-	-	Asphalt
-	7,567	-	77	375	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	97,653	-	939,249	599	6,338	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	128,048	-	638,853	-	-	Coal
-	47	-	385,918	513	-	Coal coke
-	3,090	-	118,968	-	-	Coke oven gas
-	-	-	650,767	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	14,930	152	289	Liquefied natural gas
-	-	-	3,097	-	5,577	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	10,849	-	4,227	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
27,579	177,361	31	666,951	41,717	250,800	Electricity
15,602	78,659	31	612,186	35,715	250,372	among those purchased
213,423	329,879	-	410,486	57,032	...	Steam
-	1,871	-	36,994	-	...	among those accepted

(November, 2022)

リサイクル適性(A)

この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。