



政府統計

2022-10

石油等消費動態統計月報

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

令和4年10月分

October, 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)			
	Black liquor	Dry t	13.6MJ/dry kg	Only “Pulp, paper and paperboard industry” is investigated.
	Oxygen	1000Nm ³	7.12MJ/Nm ³	Only “Iron and steel industry” is surveyed.
	Waste material	Dry t	17.1MJ/dry kg	Only “Pulp, paper and paperboard industry” and “glass product industry” are investigated.
	Used tires	t	33.2MJ/kg	Discarded tires used as fuel, as are or cut into tips.
	Waste plastic	t	29.3MJ/kg	Discarded plastic used as a fuel, molded by compression or crushing.
	R P F	t	26.9MJ/kg	Discarded paper and plastic used as a fuel, by compression molding, pushing out molding.
Electricity		1000kWh	3.60MJ/kWh	
Steam		t	2.675MJ/kg	“Machinery industry” is not surveyed.

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

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

3. The energy conversion rate for Town gas is (10%kJ).

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

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	15,460,866	11,395,622	14,403,069	5,935,778	—	3,850	2,333,992	1,305,013	43,646
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	12,143,504		11,085,707						
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	319,630	—	293,214	10,195	—	197	—	—	764
化学工業 Chemical industry	934,860	824,089	885,461	104,393	...	8	—	—	466
化 学 繊 綿 工 業 Chemical fibers industry	5,792,042	4,666,626	5,492,031	4,423,853	—	16	2,317,357	1,305,013	27,131
5,297,422			4,997,411						
石 油 製 品 工 業 Petroleum products industry	156,620	39,778	132,544	31,579	...	4	—	—	139
石 油 製 品 工 業 Petroleum products industry	1,140,235	1,033,100	1,093,385	1,059,651	...	16	16,635	—	5,497
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	760,980	529,638	723,014	163,820	...	31	—	—	1,105
ガラス製品工業 Glass products industry	760,980		723,014						
ガラス製品工業 Glass products industry	43,522	42,290	34,460	4,489	...	—	—	—	4
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	6,519,310	3,940,603	6,140,881	117,523	...	225	—	—	6,368
3,696,568			3,318,139						
非 鉄 金 屬 地 金 工 業 Non-ferrous metals industry	93,612	80,253	47,129	21,354	...	5	—	—	1,197
機 械 工 業 Machinery industry	339,316	239,245	147,379	19,313	...	3,742	—	—	2,503

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	598,335,538	441,010,571	557,398,792	229,714,617	—	128,590	77,721,934	43,978,938	1,593,097
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	469,953,634		429,016,889						
12,369,681	—	11,347,384	394,544	—	6,580	—	—	—	27,886
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	36,179,090	31,892,243	34,267,334	4,039,997	...	267	—	—	17,009
化 学 工 業 Chemical industry	224,152,018	180,598,444	212,541,585	171,203,111	—	534	77,167,988	43,978,938	990,282
205,010,227			193,399,794						
化 学 繊 綿 工 業 Chemical fibers industry	6,061,186	1,539,412	5,129,450	1,222,093	...	134	—	—	5,074
石 油 製 品 工 業 Petroleum products industry	44,127,111	39,980,981	42,314,016	41,008,489	...	534	553,946	—	200,641
石 油 製 品 工 業 Petroleum products industry	29,449,914	20,496,984	27,980,645	6,339,816	...	1,035	—	—	40,333
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	29,449,914		27,980,645						
ガラス製品工業 Glass products industry	1,684,316	1,636,608	1,333,618	173,724	...	—	—	—	146
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	252,297,304	152,501,348	237,652,086	4,548,143	...	7,515	—	—	232,434
143,057,192			128,411,974						
非 鉄 金 屬 地 金 工 業 Non-ferrous metals industry	3,622,765	3,105,786	1,823,872	826,380	...	167	—	—	43,691
機 械 工 業 Machinery industry	13,131,515	9,258,766	5,703,570	747,407	...	124,983	—	—	91,376

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)
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)	Crude petroleum equivalent
kl	kl	kl	kl	kl	t	1000m ³	t	t	kl	kl
10,450	390,188	52,380	337,808	131,580	380,317	1,056,338	301,089	2,516	35,307	8,467,291
426	2,768	866	1,902	-	1,088	-	5,291	-	-	283,019
328	83,589	10,222	73,367	3,705	1,359	-	7,323	-	2,132	781,068
5,005	87,977	5,062	82,915	86,402	326,344	409,191	133,553	-	2,250	1,068,178
13	22,413	4,913	17,500	28	774	-	7,624	-	-	100,965
35	125,053	6,487	118,566	10,360	19,164	647,144	16,941	2,516	-	33,735
1,092	34,744	3,923	30,821	20,111	1,935	-	84,752	-	27,172	559,195
2	3,716	690	3,026	-	44	-	-	-	447	29,971
1,891	20,419	11,965	8,454	7,418	24,876	3	56,153	-	105	6,023,358
255	11,773	6,712	5,061	3,555	562	-	34	-	3,201	25,775
2,255	3,272	3,272	-	1	6,347	-	-	-	-	128,066

単位 Unit: GJ

397,097	16,158,145	2,037,664	14,120,481	5,263,200	19,054,134	53,873,238	10,026,264	100,640	1,419,341	327,684,176
16,188	113,191	33,687	79,504	-	54,509	-	176,190	-	-	10,952,840
12,464	3,464,409	397,668	3,066,741	148,200	68,086	-	243,856	-	85,706	30,227,336
190,190	3,662,759	196,912	3,465,847	3,456,080	16,349,834	20,868,741	4,447,315	-	90,450	41,338,474
494	922,616	191,116	731,500	1,120	38,777	-	253,879	-	-	3,907,357
1,330	5,208,403	252,344	4,956,059	414,400	960,116	33,004,344	564,135	100,640	-	1,305,527
41,496	1,441,012	152,605	1,288,408	804,440	96,944	-	2,822,242	-	1,092,314	21,640,830
76	153,328	26,841	126,487	-	2,204	-	-	-	17,969	1,159,895
71,858	818,837	465,443	353,394	296,720	1,246,511	153	1,869,895	-	4,221	233,103,943
9,688	472,666	261,116	211,550	142,200	28,156	-	1,132	-	128,680	997,492
85,689	127,306	127,306	-	40	318,013	-	-	-	-	4,956,163

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.

(October, 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 t	石炭コークス (注4) Coal Coke t	タール Tar t	コークス炉 ガス Coke oven gas 1000m³	高炉ガス Blast furnace gas 1000m³	転炉ガス Converter furnace gas 1000m³	電気炉ガス Electric furnace gas 1000m³	天然ガス Natural gas 1000m³	液化天然ガス LNG t
合計 Total	6,097,738	2,223,828	47,617	875,133	5,545,476	345,935	8,459	44,114	127,421
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	368,847	7,905	-	-	-	-	-	3,404	1,978
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	317,432	-	...	-	-	-	-	6,490	8,057
化学工業 Chemical industry	1,188,730	13,737	38,862	93,232	96,289	-	-	24,046	58,399
化学繊維工業 Chemical fibers industry	81,974	-	...	-	-	-	-	-	946
石油製品工業 Petroleum products industry	16,275	-	...	-	-	-	-	5,425	11,661
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	709,876	14,609	...	20,657	2,398	17,955	921	6,284	737
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	6,064
鉄鋼工業 Iron and steel industry	4,149,713	2,185,486	8,755	761,244	5,406,686	327,980	7,538	1,864	33,236
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	2,585	16,359	...	-	40,103	-	-	-	2,164
機械工業 Machinery industry	-	1,542	...	-	-	-	-	3,409	8,135

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	167,671,365	64,491,031	1,776,114	17,765,200	19,797,349	2,881,639	70,463	1,874,845	6,969,929
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	9,626,907	229,245	-	-	-	-	-	144,670	108,197
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	8,284,975	-	...	-	-	-	-	275,825	440,718
化学工業 Chemical industry	31,025,853	398,373	1,449,553	1,892,610	343,752	-	-	1,021,955	3,194,425
化学繊維工業 Chemical fibers industry	2,139,521	-	...	-	-	-	-	-	51,746
石油製品工業 Petroleum products industry	424,778	-	...	-	-	-	-	230,563	637,857
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	18,527,764	423,680	...	419,337	8,561	149,565	7,672	267,070	40,314
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	331,701
鉄鋼工業 Iron and steel industry	116,827,912	63,379,094	326,562	15,453,253	19,301,869	2,732,073	62,792	79,220	1,818,009
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	67,469	474,411	...	-	143,168	-	-	-	118,371
機械工業 Machinery industry	-	44,718	...	-	-	-	-	144,883	444,985

注 3. 石炭にはコークス製造用炭(原料炭)を含む。

4. 石炭コークスにはピッヂコークスを含む。

(非石油系燃料) Non-oil based fuels)										
							電力	うち購入分 among those purchased	蒸気	うち受入分 among those accepted
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 Refuse Paper & Plastic Fuel	Electricity 1000kWh	1000kWh	Steam t	t
1000m ³	絶乾(Dry) t	1000Nm ³	絶乾(Dry) t	t	t	t	1000kWh	1000kWh	t	t
452,581	961,288	721,495	190,390	31,031	65,493	50,920	14,412,029	8,853,775	35,819,683	3,135,588
15,750	-	-	-	4,244	1,897	-	917,423	242,984	2,703,443	17,127
72,481	961,288	…	187,867	16,627	4,297	47,691	2,021,321	469,023	11,496,385	56,189
36,184	…	…	-	7,375	8,594	1,046	2,831,657	1,468,440	10,982,025	2,298,469
41,754	…	…	-	-	-	-	440,324	220,265	1,427,845	51,881
300	…	…	-	-	-	-	838,566	208,730	5,291,441	396,885
6,796	…	…	227	11,261	36,897	2,183	1,256,954	374,878	3,595,584	6,717
20,151	…	…	-	-	-	-	105,334	95,604	10,932	-
180,796	…	721,495	2,296	12	17,602	-	5,068,423	3,842,287	5,449,058	303,816
4,722	…	…	-	-	-	-	478,586	354,214	269,856	38,758
105,148	…	…	-	-	-	-	2,288,287	2,063,318	…	…
<hr/>										
単位 Unit: GJ										
18,601,089	13,073,517	5,137,044	3,255,669	1,030,229	1,918,945	1,369,748	51,883,304	31,873,590	95,817,654	8,387,698
647,339	-	-	-	140,901	55,582	-	3,302,723	874,742	7,231,710	45,815
2,978,969	13,073,517	…	3,212,526	552,016	125,902	1,282,888	7,276,756	1,688,483	30,752,830	150,306
1,487,162	…	…	-	244,850	251,804	28,137	10,193,965	5,286,384	29,376,917	6,148,405
1,716,089	…	…	-	-	-	-	1,585,166	792,954	3,819,486	138,782
12,330	…	…	-	-	-	-	3,018,838	751,428	14,154,605	1,061,667
279,316	…	…	3,882	373,865	1,081,082	58,723	4,525,034	1,349,561	9,618,187	17,968
828,194	…	…	-	-	-	-	379,202	344,174	29,243	-
7,430,716	…	5,137,044	39,262	398	515,739	-	18,246,323	13,832,233	14,576,231	812,708
194,074	…	…	-	-	-	-	1,722,910	1,275,170	721,865	103,678
4,321,578	…	…	-	-	-	-	8,237,833	7,427,945	…	…

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(October, 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	コージェネ レーショ用 for Cogeneration
合 計 (原 油 换 算)	kl	906,815	885,461	799,906	49,705
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	〃	103,815	104,393	76,580	190
ガ ソ リ ネ	〃	7	8	...	...
灯 火 油	〃	450	466	59	-
輕 重 油	〃	341	328	4	17
炭 化 水 素 油	〃	84,253	83,589	63,462	172
液 化 石 油 ガ ス	t	10,112	10,222	9,431	172
オ イ ル コ 一 ク ス	〃	74,141	73,367	54,031	-
ア ス フ ア ル ト	〃	2,808	3,705	2,912	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,352	1,359	521	-
		7,154	7,323	5,024	-
		-	-	-	-
		1,922	2,132	648	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	kl	803,000	781,068	723,326	49,516
石 炭	炭	344,859	317,432	317,432	-
石 炭 コ 一 ク ス	〃	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000 m ³	6,489	6,490	1,180	5,002
液 化 天 然 ガ ス	t	7,935	8,057	3,207	3,187
都 市 ガ ス (A)	1000 m ³	66,893	66,893	27,959	34,290
都 市 ガ ス (B)	〃	72,478	72,481	30,210	37,209
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	961,435	961,288	961,288	-
廃 材	〃	186,081	187,867	187,501	-
廃 タ イ ヤ	t	18,151	16,627	16,627	-
廃 プ ラ ス チ ツ ク	〃	4,288	4,297	4,297	-
R P	F	52,076	47,691	47,689	2

② 化学繊維工業

Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 换 算)	kl	168,336	132,544	87,146	34,933
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	〃	78,270	31,579	28,432	794
ガ ソ リ ネ	〃	4	4	...	...
灯 火 油	〃	128	139	24	-
輕 重 油	〃	13	13	-	6
炭 化 水 素 油	〃	22,516	22,413	20,130	784
液 化 石 油 ガ ス	t	3,772	4,913	3,684	784
都 市 ガ ス (A)	1000 m ³	18,744	17,500	16,446	-
都 市 ガ ス (B)	〃	28	28	28	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	736	774	273	-
廃 材	〃	61,728	7,624	7,624	-
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ツ ク	〃	4,288	4,297	4,297	-
R P	F	52,076	47,691	47,689	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	kl	90,065	100,965	58,714	34,139
石 化 天 然 ガ ス	炭	65,917	81,974	81,974	-
液 化 天 然 ガ ス (A)	〃	895	946	563	303
都 市 ガ ス (B)	1000 m ³	38,466	38,466	2,333	29,173
都 市 ガ ス (C)	〃	41,755	41,754	2,480	31,742
廃 材	t	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ツ ク	〃	-	-	-	-
R P	F	-	-	-	-

(令和4年10月)

Consumption 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			払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
35,850	31,287	4,563	14,760	410,151	Total (Crude petroleum equivalent)
27,624	23,896	3,728	7,942	74,651	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
8	2	6	-	2	Gasoline
407	352	55	12	886	Kerosene
307	3	304	12	21	Gas oils
19,955	17,931	2,024	7,341	62,655	Heavy Fuel oil total
619	558	61	138	6,973	Heavy Fuel oil A
19,336	17,373	1,963	7,203	55,682	Heavy Fuel oil B・C
793	769	24	-	2,436	Hydrocarbon oil
838	423	415	-	214	Liquefied petroleum gas
2,299	1,751	548	-	2,866	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
1,484	1,333	151	-	1,329	Reproduction oil (Oil origin)
8,226	7,391	836	6,818	335,500	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	9,892	413,362	Coal
-	-	-	-	-	Coal coke
308	296	12	-	...	Natural gas
1,663	1,514	149	-	721	Liquefied natural gas
4,644	4,128	516	...	...	Town gas(A)
5,062	4,498	564	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	9,909	Black liquor
366	337	29	332	50,612	Waste material
-	-	-	-	14,192	Used tires
-	-	-	-	9	Waste plastic
-	-	-	-	25,428	Refuse Paper & Plastic Fuel

10,465	6,958	3,507	-	216,498	Total (Crude petroleum equivalent)
2,353	1,536	817	-	110,769	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4	...	4	-	-	Gasoline
115	27	88	-	166	Kerosene
7	-	7	-	10	Gas oils
1,499	1,128	371	-	23,532	Heavy Fuel oil total
445	78	367	-	7,116	Heavy Fuel oil A
1,054	1,050	4	-	16,416	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
501	230	271	-	61	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	99,528	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
8,112	5,422	2,690	-	105,728	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	156,256	Coal
80	80	-	-	245	Liquefied natural gas
6,960	4,655	2,305	...	...	Town gas(A)
7,532	4,999	2,533	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(October, 2022)

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	16,801	1,093,385	295,052	125,251
石油系燃料 (原油換算)	〃	-	1,059,651	282,596	120,419
ガソリン	〃	...	16	...	...
ナフサ	〃	...	16,635	-	-
灯油	〃	...	5,497	4,111	1,357
軽油	〃	...	35	-	-
重油	計	...	125,053	102,901	1,119
A重油	〃	...	6,487	4,349	1,119
B・C重油	〃	...	118,566	98,552	-
炭化水素油	〃	...	10,360	10,360	-
液化石油ガス	t	...	19,164	17	1,620
石油系炭化水素ガス	1000m ³	...	647,144	106,230	87,961
才イルコ一クス	t	...	16,941	16,941	-
アスフアルト	〃	...	2,516	2,516	-
再生油(石油由来)	kl	-	-	-	-
非石油系燃料 (原油換算)	kl	16,801	33,735	12,456	4,831
石炭	t	-	16,275	16,275	-
天然气	ガス	1000m ³	-	5,425	389
液化天然气	ガス	t	11,661	11,661	523
都市ガス(A)	1000m ³	274	274	269	3,418
都市ガス(B)	〃	300	300	295	-
廃プラスチック	t	-	-	-	-
R	P	F	-	-	-

④ ガラス製品工業

Glass products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 换 算)	kl	34,831	34,460	328	2,751
石油系燃料 (原油換算)	〃	4,846	4,489	1	5
ガソリン	〃	-	-	...	...
灯油	〃	2	4	1	-
軽油	〃	3	2	-	-
重油	計	4,100	3,716	-	5
A重油	〃	709	690	-	5
B・C重油	〃	3,391	3,026	-	-
液化石油ガス	t	45	44	-	-
アスフタルト	〃	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	392	447	-	-
非石油系燃料 (原油換算)	kl	29,986	29,971	327	2,746
天然气	ガス	1000m ³	-	-	-
液化天然气	ガス	t	6,074	6,064	21
都市ガス(A)	1000m ³	18,549	18,549	258	1,964
都市ガス(B)	〃	20,151	20,151	280	2,150
廃プラスチック	t	-	-	-	-
R	P	F	-	-	-

(令和4年10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		
673,083	71,258	568,988	32,838	Total (Crude petroleum equivalent)	
656,636	64,801	559,739	32,095	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
16	...	...	16	Gasoline
16,635	13,948	2,687	—	Naphtha	
29	—	27	2	Kerosene	
35	—	—	35	Gas oils	
21,033	—	19,763	1,270	Heavy Fuel oil total	
1,019	—	769	250	Heavy Fuel oil A	
20,014	—	18,994	1,020	Heavy Fuel oil B・C	
—	—	—	—	Hydrocarbon oil	
17,527	13,736	3,791	—	Liquefied petroleum gas	
452,953	26,572	403,091	23,290	Hydrocarbon gas	
—	—	—	—	Petroleum coke	
—	—	—	—	Asphalt	
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)	
16,448	6,456	9,249	743	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
—	—	—	—	Coal	
5,036	1,324	3,531	181	Natural gas	
7,720	3,539	3,800	381	Liquefied natural gas	
5	—	—	5	Town gas(A)	
5	—	—	5	Town gas(B)	
—	—	—	—	Waste plastic	
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel	

Consumption			払 出 Shipments	月 末 在 庫 Inventory	Fuels			
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration								
計 Total	直 接 加 熱 用 for Direct heating	その 他 用 for Others						
31,381	30,776	605	18	3,562	Total (Crude petroleum equivalent)			
4,483	4,454	29	18	3,532	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)			
—	...	—	—	—	Gasoline			
3	2	1	—	51	Kerosene			
2	1	1	1	—	Gas oils			
3,711	3,685	26	17	3,134	Heavy Fuel oil total			
685	659	26	17	922	Heavy Fuel oil A			
3,026	3,026	—	—	2,212	Heavy Fuel oil B・C			
44	43	1	—	16	Liquefied petroleum gas			
—	—	—	—	—	Asphalt			
447	447	—	—	142	Reproduction oil (Oil origin)			
26,898	26,322	576	—	30	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)			
—	—	—	—	...	Natural gas			
5,716	5,716	—	—	21	Liquefied natural gas			
16,327	15,829	498	...	...	Town gas(A)	
17,720	17,177	542	...	...	Town gas(B)	
—	—	—	—	—	Waste plastic			
—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel			

(October, 2022)

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	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
4,836,058	4,204,162	595,765	36,129	539,591	2,922,034	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,146,085	3,650,131	464,029	31,925	42,589	1,136,663	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	210	Crude petroleum
-	-	-	-	1,635	110	NGL・condensate
16	...	...	16	-	2	Gasoline
2,317,357	2,317,357	-	-	705	749,595	Naphtha
1,305,013	1,305,013	...	...	9,004	12,292	Oil produced by conversion
26,888	24,538	1,314	1,036	-	5,792	Kerosene
5,005	4,765	-	240	-	4,264	Gas oils
53,766	47,928	4,730	1,108	84	59,714	Heavy Fuel oil total
2,170	-	1,200	970	84	6,769	Heavy Fuel oil A
51,596	47,928	3,530	138	-	52,945	Heavy Fuel oil B・C
32,754	22,566	10,107	81	...	...	Hydrocarbon oil
324,586	288,757	21,077	14,752	25,172	121,077	Liquefied petroleum gas
326,225	1,378	317,017	7,830	...	...	Hydrocarbon gas
50,317	47,850	2,380	87	-	290,851	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
208	-	208	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
689,972	554,031	131,737	4,204	497,002	1,785,372	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
761,016	709,071	51,945	-	16,310	2,234,592	Coal
13,737	10,360	3,377	-	557,643	326,642	Coal coke
38,862	38,862	-	-	63	31,696	Tar
89,676	132	88,754	790	109,935	...	Coke oven gas
96,289	-	96,289	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
8,030	3,848	3,532	650	997	...	Natural gas
30,831	15,024	15,798	9	6,586	227	Liquefied natural gas
12,533	...	9,878	2,655	...	...	Town gas(A)
13,328	...	10,443	2,884	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	2,484	Used tires
8,594	6,697	1,897	-	-	726	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

				3,538	1,093,995	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
				3,499	210,391	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
31	...	...	31	-	-	Gasoline
1,022	-	951	71	-	416	Kerosene
1,092	-	301	791	7	163	Gas oils
32,755	-	31,211	1,544	-	45,802	Heavy Fuel oil total
3,396	-	3,072	324	-	5,117	Heavy Fuel oil A
29,359	-	28,139	1,220	-	40,685	Heavy Fuel oil B・C
20,111	-	20,111	-	383	2,206	Hydrocarbon oil
1,935	-	1,864	71	-	176	Liquefied petroleum gas
67,669	4,113	63,556	-	3,598	177,153	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
27,172	-	25,589	1,583	-	5,592	Reproduction oil (Oil origin)
301,182	5,148	293,343	2,691	39	883,604	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
339,409	2,666	336,191	552	43	1,275,463	Coal
14,040	4,471	9,569	-	14	18,063	Coal coke
20,657	-	20,657	-	-	...	Coke oven gas
2,398	-	2,398	-	-	...	Blast furnace gas
17,955	-	17,955	-	-	...	Converter furnace gas
921	-	921	-	-	...	Electric furnaces gas
2,902	-	2,902	-	-	...	Natural gas
737	-	670	67	-	-	Liquefied natural gas
5,879	...	3,916	1,963	...	...	Town gas(A)
6,437	...	4,343	2,094	...	...	Town gas(B)
227	-	227	-	-	-	Waste material
7,017	-	7,017	-	-	4,420	Used tires
36,897	-	36,897	-	-	7,876	Waste plastic
2,183	-	2,183	-	-	168	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".

(October, 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	4,211,343	2,824,391	6,140,881	474,066	22,711
(ネット)	"	-	-	3,318,139	-	-
石油系燃料(原油換算)	"	90,875	-	117,523	17,806	2,311
ガソリン	"	113	...	225	...	...
灯油	"	6,363	...	6,368	121	-
軽油	"	1,821	...	1,891	-	-
重油	計	20,657	...	20,419	5,987	2,147
A重油	"	13,579	...	11,965	2,096	113
B・C重油	"	7,078	...	8,454	3,891	2,034
炭化水素油	"	6,680	...	7,418	-	-
液化石油ガス	t	18,416	...	24,876	8,792	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	3	...	3	-	-
オイルコークス	t	35,805	...	56,153	...	-
アスファルト	"	-	...	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	125	-	105	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	4,120,468	2,824,391	6,023,358	456,260	20,401
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,121,498	...	3,043,001	-	-
石炭	"	1,334,582	...	1,106,712	260,915	-
石炭コークス	"	598,453	1,922,233	2,185,486	...	-
タール	"	4,686	58,331	8,755	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	112,095	837,102	761,244	115,328	-
高炉ガス	"	86,546	8,150,488	5,406,686	1,673,416	148,122
転炉ガス	"	3,166	475,125	327,980	70,937	-
電気炉ガス	"	-	7,538	7,538	7,538	-
天然ガス	"	1,868	-	1,864	143	-
液化天然ガス	t	31,561	...	33,236	2,290	1,853
都市ガス(A)	1000m ³	165,305	...	165,305	37,969	3,567
都市ガス(B)	"	180,793	...	180,796	41,553	3,877
酸素	1000N m ³	616,059	169,749	721,495	...	-
廃材	絶乾(Dry)t	2,296	-	2,296	2,296	-
廃タイヤ	t	0	-	12	-	-
廃プラスチック	"	21,005	2,178	17,602	-	-
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
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
5,644,104	2,186,867	3,373,675	83,563	872,366	5,607,342	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
97,407	28,169	58,617	10,620	9,000	220,773	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
225	...	5	220	3	23	Gasoline
6,247	...	5,026	1,221	83	3,340	Kerosene
1,891	...	22	1,869	19	123	Gas oils
12,285	-	11,834	451	471	42,844	Heavy Fuel oil total
9,756	...	9,375	381	461	20,571	Heavy Fuel oil A
2,529	-	2,459	70	10	22,273	Heavy Fuel oil B·C
7,418	7,418	-	-	-	1,058	Hydrocarbon oil
16,084	-	10,690	5,394	304	9,086	Liquefied petroleum gas
3	-	3	-	...	...	Hydrocarbon gas
56,153	23,827	32,326	-	9,335	184,956	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
105	-	105	-	-	714	Reproduction oil (Oil origin)
5,546,697	2,158,697	3,315,058	72,942	863,366	5,386,569	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,043,001	2,795,691	247,307	3	186,951	3,277,097	Coal for making coke (material coal)
845,797	48,305	795,941	1,551	215,230	1,884,796	Coal
2,185,486	27,266	2,153,694	4,526	192,053	2,137,837	Coal coke
8,755	8,755	-	-	52,186	20,873	Tar
645,916	428	622,057	23,431	174,489	...	Coke oven gas
3,585,148	-	3,325,360	259,788	2,732,293	...	Blast furnace gas
257,043	-	215,386	41,657	138,204	...	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	...	Electric furnaces gas
1,721	-	1,692	29	-	16	Natural gas
29,093	-	27,044	2,049	2,070	20,907	Liquefied natural gas
123,769	...	118,961	4,808	...	...	Town gas(A)
135,366	...	130,106	5,260	...	...	Town gas(B)
721,495	-	649,271	72,224	26,004	1,363	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
12	12	-	-	-	3	Used tires
17,602	12,252	3,397	1,953	4,429	21,468	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.

(October, 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	47,601	47,129	2,572	116
石油系燃料(原油換算)	"	21,625	21,354	998	116
ガソリン	"	5	5	...	...
灯油	"	1,198	1,197	7	-
軽油	"	249	255	-	-
重油	"	12,096	11,773	981	107
A油	"	6,866	6,712	904	1
B・C油	"	5,230	5,061	77	106
炭化水素	"	3,437	3,555	-	-
液化石油ガス	t	568	562	-	-
オイル	"	50	34	-	-
アイス	"	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	3,239	3,201	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	25,976	25,775	1,574	-
石炭	t	9,633	2,585	-	-
コクス	"	15,154	16,359	-	-
高炉ガス	1000m ³	-	-	-	-
電気炉ガス	"	-	40,103	14,057	-
天然ガス	"	-	-	-	-
液化天然ガス	t	2,200	2,164	124	-
都市ガス(A)	1000m ³	4,447	4,447	87	-
都市ガス(B)	"	4,721	4,722	96	-
廃棄物	t	-	-	-	-
プラスト	"	-	-	-	-
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	147,290	147,379	19,842	57,029
石油系燃料(原油換算)	"	19,154	19,313	3,559	179
ガソリン	"	3,573	3,742	...	...
灯油	"	2,448	2,503	765	-
軽油	"	2,254	2,255	-	30
A油	"	3,326	3,272	1,027	149
B・C油	"	3,326	3,272	1,027	149
炭化水素	t	1	1	-	-
液化石油ガス	"	6,336	6,347	1,394	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	-	-	-	-
オイル	t	-	-	-	-
アイス	"	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	128,136	128,066	16,282	56,850
石炭	t	-	-	-	-
コクス	"	1,645	1,542	-	-
高炉ガス	1000m ³	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-
天然ガス	"	-	-	-	-
液化天然ガス	t	3,409	3,409	474	2,176
都市ガス(A)	1000m ³	8,130	8,135	563	3,896
都市ガス(B)	"	96,206	96,206	12,932	42,161
廃棄物	t	105,148	105,148	14,092	46,095
R	P	-	-	-	-
F	"	-	-	-	-

(令和4年10月)

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel
ボイラ用及びコーボイニアレーニョン用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration				
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others		
44,441	41,415	3,026	42,027	Total (Crude petroleum equivalent)
20,240	18,569	1,670	7,685	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5	...	5	2	Gasoline
1,190	893	297	432	Kerosene
255	3	252	21	Gas oils
10,685	10,359	326	5,202	Heavy Fuel oil total
5,807	5,486	321	2,535	Heavy Fuel oil A
4,878	4,873	5	2,667	Heavy Fuel oil B・C
3,555	3,016	539	695	Hydrocarbon oil
562	473	89	59	Liquefied petroleum gas
34	34	—	43	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
3,201	3,068	133	958	Reproduction oil (Oil origin)
24,201	22,845	1,356	34,342	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,585	2,585	—	45,289	Coal
16,359	14,865	1,494	4,846	Coal coke
—	—	—	...	Coke oven gas
26,046	26,046	—	...	Blast furnace gas
—	—	—	...	Electric furnaces gas
—	—	—	...	Natural gas
2,040	1,873	167	118	Liquefied natural gas
4,360	4,360	—	...	Town gas(A)
4,626	4,626	—	...	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ニアレーニ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		
70,508	43,954	26,554	20,728	Total (Crude petroleum equivalent)
15,574	5,441	10,133	19,814	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,742	...	3,742	1,592	Gasoline
1,738	1,167	571	4,608	Kerosene
2,225	9	2,216	1,442	Gas oils
2,096	561	1,535	10,758	Heavy Fuel oil total
2,096	561	1,535	10,623	Heavy Fuel oil A
—	—	—	135	Heavy Fuel oil B・C
1	—	1	—	Hydrocarbon oil
4,953	2,910	2,043	1,432	Liquefied petroleum gas
—	—	—	...	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
54,934	38,513	16,421	915	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	Coal
1,542	1,542	—	200	Coal coke
—	—	—	...	Coke oven gas
—	—	—	...	Blast furnace gas
—	—	—	...	Converter furnace gas
759	744	15	...	Natural gas
3,676	3,151	525	541	Liquefied natural gas
41,113	27,650	13,463	...	Town gas(A)
44,961	30,213	14,748	...	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)	16,170,504	8,853,775	7,316,729	5,368,606	1,208,921
事 業 所 重 複 分 補 正 量	980,584	242,984	737,600	691,733	14,098
パ ル プ ・ 紙 ・ 板 紙 工 業	2,249,009	469,023	1,779,986	1,601,173	153,644
化 学 工 業	3,235,428	1,468,440	1,766,988	1,362,812	271,513
化 学 織 維 工 業	496,204	220,265	275,939	172,102	103,806
石 油 製 品 工 業	1,117,693	208,730	908,963	492,061	390,711
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業	1,401,006	374,878	1,026,128	931,363	3,647
ガ ラ ス 製 品 工 業	105,372	95,604	9,768	-	7,948
鉄 鋼 業(注2)	5,753,925	3,842,287	1,911,638	1,498,065	66,719
非 鉄 金 属 地 金 工 業	501,519	354,214	147,305	2,758	461
機 械 工 業	2,290,932	2,063,318	227,614	5	224,570

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)	37,720,128	3,135,588	34,584,540	28,017,150	2,346,702
事 業 所 重 複 分 補 正 量	2,776,341	17,127	2,759,214	2,730,975	11,017
パ ル プ ・ 紙 ・ 板 紙 工 業	11,561,137	56,189	11,504,948	11,114,109	322,011
化 学 工 業	12,292,918	2,298,469	9,994,449	7,593,874	866,030
化 学 織 維 工 業	1,457,180	51,881	1,405,299	1,202,993	194,219
石 油 製 品 工 業	5,570,865	396,885	5,173,980	3,746,000	851,961
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業	3,673,416	6,717	3,666,699	3,548,656	1,252
ガ ラ ス 製 品 工 業	10,932	-	10,932	4,155	6,777
鉄 鋼 業	5,648,908	303,816	5,345,092	3,505,954	115,202
非 鉄 金 属 地 金 工 業	281,113	38,758	242,355	32,384	267

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10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			
187,627	551,575	14,412,029	1,758,475	Total
28,261	3,508	917,423	63,161	Duplication adjustment
20,269	4,900	2,021,321	227,688	Pulp,Paper,Paperboard industry
48,790	83,873	2,831,657	403,771	Chemical products industry
-	31	440,324	55,880	Chemical fibers products industry
...	26,191	838,566	279,127	Petroleum products industry
28,261	62,857	1,256,954	144,052	Ceramics,clay and stone products industry
1,812	8	105,334	38	Glass products industry
77	346,777	5,068,423	685,502	Iron and steel products industry
(炉頂圧)	211,908			
116,679	27,407	478,586	22,933	Non-ferrous metals products industry
...	3,039	2,288,287	2,645	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					
4,220,688	35,819,683	17,734,776	15,666,214	2,418,693	1,900,445	Total
17,222	2,703,443	817,215	1,885,486	742	72,898	Duplication adjustment
68,828	11,496,385	5,245,122	5,931,568	319,695	64,752	Pulp,Paper,Paperboard industry
1,534,545	10,982,025	6,899,654	3,591,930	490,441	1,310,893	Chemical products industry
8,087	1,427,845	750,840	636,067	40,938	29,335	Chemical fibers products industry
576,019	5,291,441	3,218,547	1,717,701	355,193	279,424	Petroleum products industry
116,791	3,595,584	645,029	2,913,921	36,634	77,832	Ceramics,clay and stone products industry
-	10,932	9,893	-	1,039	-	Glass products industry
1,723,936	5,449,058	1,666,286	2,728,597	1,054,175	199,850	Iron and steel products industry
209,704	269,856	116,620	31,916	121,320	11,257	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".

(October, 2022)

(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				
87,363	53,641	33,722	88,693	891,720	Total (Crude petroleum equivalent)	
36,153	31,533	4,620	-	51,799	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	Crude petroleum	
-	-	-	-	-	Natural gas liquids	
-	...	-	-	14	Gasoline	
-	-	-	-	5,875	Naphtha	
-	...	...	...	-	Oil produced by conversion
-	-	-	-	2,932	Kerosene	
-	-	-	-	239	Gas oils	
-	-	-	-	4,347	Heavy Fuel oil total	
-	-	-	-	1,671	Heavy Fuel oil A	
-	-	-	-	2,676	Heavy Fuel oil B+C	
-	-	-	-	4,228	Hydrocarbon oil	
83	-	83	-	14,767	Liquefied petroleum gas	
3,424	-	3,424	-	2,842	Hydrocarbon gas	
36,647	36,647	-	-	13,613	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	-	208	Reproduction oil (Oil origin)	
31,196	22,107	9,089	1,963	638,781	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
27	27	-	-	760,989	Coal	
-	...	-	2,605	11,132	Coal coke	
-	-	-	-	38,862	Tar	
818	-	818	-	88,731	Coke oven gas	
-	-	-	-	96,289	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	Converter furnace gas	
144	144	-	-	5,758	Natural gas	
16,965	12,926	4,039	-	6,081	Liquefied natural gas	
2,652	...	2,652	9	5,832	Town gas(A)	
2,779	...	2,779	10	6,184	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Used tires	
4,835	4,835	-	-	3,759	Waste plastic	
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
75,991	...	75,991	772,712	1,001,842	Electricity	
187,268	...	187,268	214,839	1,561,675	Steam	

89,961	53,641	36,321	132,009	980,764	Total (Crude petroleum equivalent)
42,622	31,533	11,089	7,023	85,802	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	Natural gas liquids
-	-	-	-	14	Gasoline
-	-	-	-	5,875	Naphtha
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	-	-	23	3,020	Kerosene
-	-	-	-	239	Gas oils
1,965	-	1,965	687	8,857	Heavy Fuel oil total
1	-	1	214	2,179	Heavy Fuel oil A
1,964	-	1,964	473	6,678	Heavy Fuel oil B+C
8	-	8	59	5,751	Hydrocarbon oil
83	-	83	38	14,917	Liquefied petroleum gas
5,213	-	5,213	8	14,291	Hydrocarbon gas
38,949	36,647	2,302	7,152	27,828	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	208	Reproduction oil (Oil origin)
41,681	22,107	19,574	83,872	815,190	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
9,143	27	9,116	110,497	978,948	Coal
-	-	-	2,605	11,132	Coal coke
-	-	-	-	38,862	Tar
1,408	-	1,408	-	91,331	Coke oven gas
-	-	-	-	96,289	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
2,928	144	2,784	1,495	16,659	Natural gas
17,589	12,926	4,663	1,932	10,136	Liquefied natural gas
2,730	-	2,730	1,849	12,946	Town gas(A)
2,861	-	2,861	1,976	13,937	Town gas(B)
-	-	-	1,082	2,462	Used tires
4,835	4,835	-	-	3,759	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
42,489	-	42,489	405,569	494,286	Electricity
24,671	-	24,671	49,000	488,879	Steam

(October, 2022)

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単位	窯業・土石製品工場	Ceramics, clay and stone products industry				
			Ceramics, clay and stone products				
			セメント	焼成用 For sintering	その他用 for Others		
合 計 (原 油 换 算)	kl		609,627	488,078	401,518	347,755	53,763
石油系燃料(原油換算)	"		146,933	135,595	95,433	94,375	1,058
ガソリン	"		31	24	17	...	17
灯油	"		1,022	546	130	111	19
軽油	"		1,092	642	533	246	287
重油	計		32,755	30,702	4,642	4,127	515
A重油	"		3,396	2,858	1,449	1,343	106
B・C重油	"		29,359	27,844	3,193	2,784	409
炭化水素油	"		20,111	20,111	19,455	19,326	129
液化石油ガス	t		1,935	234	-	-	-
オイルコ一クス	"		67,669	63,537	57,067	57,067	-
アスフタルト	"		-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl		27,172	24,760	19,884	19,824	60
非石油系燃料(原油換算)	kl		301,182	294,090	255,373	253,380	1,993
石炭	炭		339,409	337,207	326,050	325,498	552
石炭コ一クス	"		14,040	8,797	917	917	-
コ一クス炉ガス	1000m³		20,657	20,657	120	-	120
高炉ガス	"		2,398	2,398	65	-	65
転炉ガス	"		17,955	17,955	3,050	-	3,050
電気炉ガス	"		921	921	-	-	-
天然ガス	"		2,902	2,902	-	-	-
液化天然ガス	t		737	737	-	-	-
都市ガス(A)	1000m³		5,879	5,051	1,088	284	804
都市ガス(B)	"		6,437	5,543	1,154	311	843
廃材	絶乾(Dry)t		227	227	227	227	-
廃タイヤ	t		7,017	7,017	7,017	7,017	-
廃プラスチック	"		36,897	35,935	35,117	35,117	-
R	P F		2,183	2,183	192	192	-
電力	1000kWh		1,256,954	591,743	523,057	...	523,057
蒸気	t		645,029	48,389	29,728	...	29,728

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 换 算)	kl		722,042	529,638	443,340	347,755	95,585
石油系燃料(原油換算)	"		163,153	150,898	110,116	94,375	15,741
ガソリン	"		31	24	17	-	17
灯油	"		1,105	629	130	111	19
軽油	"		1,092	642	533	246	287
重油	計		34,163	31,362	4,783	4,127	656
A重油	"		3,783	3,241	1,529	1,343	186
B・C重油	"		30,380	28,121	3,254	2,784	470
炭化水素油	"		20,111	20,111	19,455	19,326	129
液化石油ガス	t		1,935	234	-	-	-
オイルコ一クス	"		84,695	80,434	73,961	57,067	16,894
アスフタルト	"		-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl		27,172	24,760	19,884	19,824	60
非石油系燃料(原油換算)	kl		521,523	351,682	312,665	253,380	59,284
石炭	炭		654,833	416,802	405,420	325,498	79,922
石炭コ一クス	"		14,435	9,141	1,261	917	344
コ一クス炉ガス	1000m³		20,657	20,657	120	-	120
高炉ガス	"		2,398	2,398	65	-	65
転炉ガス	"		17,955	17,955	3,050	-	3,050
電気炉ガス	"		921	921	-	-	-
天然ガス	"		6,284	5,816	2,880	-	2,880
液化天然ガス	t		737	737	-	-	-
都市ガス(A)	1000m³		6,134	5,149	1,088	284	804
都市ガス(B)	"		6,686	5,640	1,153	311	843
廃材	絶乾(Dry)t		227	227	227	227	-
廃タイヤ	t		10,909	7,427	7,417	7,017	400
廃プラスチック	"		36,897	35,935	35,117	35,117	-
R	P F		2,183	2,183	192	192	-
電力	1000kWh		403,139	287,827	220,634	-	220,634
蒸気	t		6,717	4,100	508	-	508

(令和4年10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		
24,180	20,673	3,507	62,380	121,549	Total (Crude petroleum equivalent)
14,196	14,033	164	25,966	11,337	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4	...	4	3	7	Gasoline
17	-	17	399	476	Kerosene
7	-	7	102	450	Gas oils
12,843	12,798	45	13,217	2,053	Heavy Fuel oil total
45	-	45	1,364	538	Heavy Fuel oil A
12,798	12,798	-	11,853	1,515	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	656	-	Hydrocarbon oil
233	162	71	1	1,701	Liquefied petroleum gas
-	-	-	6,470	4,132	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	4,876	2,412	Reproduction oil (Oil origin)
7,025	6,640	386	31,692	7,092	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	11,157	2,202	Coal
-	-	-	7,880	5,243	Coal coke
-	-	-	20,537	-	Coke oven gas
-	-	-	2,333	-	Blast furnace gas
-	-	-	14,905	-	Converter furnace gas
-	-	-	921	-	Electric furnace gas
2,522	2,522	-	380	-	Natural gas
67	-	67	670	-	Liquefied natural gas
3,508	3,253	255	455	828	Town gas(A)
3,918	3,644	274	471	894	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	818	962	Waste plastic
-	-	-	1,991	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
27,546	...	27,546	41,140	665,211	Electricity
5,720	...	5,720	12,941	596,640	Steam

23,964	20,673	3,291	62,334	193,004	Total (Crude petroleum equivalent)
14,329	14,033	296	26,453	12,256	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4	-	4	3	7	Gasoline
17	-	17	482	476	Kerosene
7	-	7	102	450	Gas oils
12,966	12,798	168	13,613	2,801	Heavy Fuel oil total
48	-	48	1,664	542	Heavy Fuel oil A
12,918	12,798	120	11,949	2,259	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	656	-	Hydrocarbon oil
233	162	71	1	1,701	Liquefied petroleum gas
-	-	-	6,473	4,261	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	4,876	2,412	Reproduction oil (Oil origin)
7,066	6,640	426	31,951	169,841	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	11,382	238,031	Coal
-	-	-	7,880	5,294	Coal coke
-	-	-	20,537	-	Coke oven gas
-	-	-	2,333	-	Blast furnace gas
-	-	-	14,905	-	Converter furnace gas
-	-	-	921	-	Electric furnace gas
2,522	2,522	-	414	468	Natural gas
67	-	67	670	-	Liquefied natural gas
3,545	3,253	292	516	986	Town gas(A)
3,957	3,644	312	530	1,046	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	10	3,482	Used tires
-	-	-	818	962	Waste plastic
-	-	-	1,991	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
26,887	-	26,887	40,306	115,312	Electricity
979	-	979	2,613	2,617	Steam

(October, 2022)

							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	
185,878	15,796	4,710	485,453	732,207	245,955	2,379,099	46,842
1,571	2,387	2,138	15,579	20,084	11,068	28,203	1,384
-	-	-	1	-	44	-	180
639	525	924	2,655	113	1,342	1	133
1	41	10	6	-	1,329	33	283
876	1,717	410	4,843	8,258	2,433	-	46
732	1,717	406	3,969	2,333	2,367	-	46
144	-	4	874	5,925	66	-	-
-	-	-	-	-	-	7,418	-
32	97	652	6,278	8,677	4,640	-	602
-	-	-	3	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	23,827	-
-	-	-	-	-	-	-	-
33	-	-	-	-	-	-	-
88,066	9,368	877	320,064	486,219	65,986	2,320,611	21,327
-	-	-	-	-	-	2,793,455	2,239
4,031	-	-	-	260,916	-	...	1,551
87,227	-	2	-	-	4,344	11,246	1,428
-	-	-	-	-	-	8,755	-
1,092	469	9	309,441	115,626	22,723	167,076	5,042
86	247	-	105,896	1,915,322	153,830	1,223,999	9,136
120	616	-	89,644	71,173	9,780	28,092	35,884
-	-	-	-	7,538	-	-	-
234	124	-	1,173	143	188	-	2
432	1,652	170	22,416	3,965	3,295	-	7
5,599	5,538	500	80,706	42,385	20,179	-	5,396
6,105	6,064	546	88,244	46,325	22,128	-	5,903
65,365	303	274	10,841	...	33,435	...	250
-	-	-	-	2,296	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	14,634	-
-	-	-	-	-	-	-	-
1,012,945	42,715	17,459	1,340,712	127,011	944,083	164,522	176,675
29,126	971	1,024	363,036	3,097,296	1,173,001	216,727	111,344
190,554	15,903	4,725	526,282	-	254,294	2,377,585	61,148
1,809	2,387	2,141	18,064	-	16,317	28,665	2,139
-	-	-	1	-	44	-	180
684	525	924	2,659	-	1,376	1	134
1	41	10	6	-	1,329	33	283
1,070	1,717	413	5,691	-	4,273	238	248
926	1,717	409	4,223	-	2,663	1	123
144	-	4	1,468	-	1,610	237	125
-	-	-	-	-	-	7,418	-
32	97	652	7,502	-	7,152	159	1,020
-	-	-	3	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	23,827	-
-	-	-	-	-	-	-	-
33	-	-	-	-	-	-	-
96,328	9,559	903	414,253	-	160,614	2,337,139	46,346
-	-	-	-	-	-	2,793,455	2,239
11,811	-	-	50,301	-	25,028	5,127	21,020
87,227	-	2	-	-	4,344	11,246	1,428
-	-	-	-	-	-	8,755	-
1,689	471	9	332,078	-	50,209	172,838	8,796
1,777	314	-	419,636	-	625,684	1,304,415	84,929
774	616	-	103,290	-	25,671	30,362	36,564
-	-	-	-	-	21	-	6,861
234	124	-	1,309	-	195	-	2
725	1,782	170	23,220	-	4,250	100	60
7,312	5,538	523	93,641	-	32,892	1,720	6,453
7,979	6,064	571	102,381	-	36,036	1,884	7,060
65,365	303	274	10,841	...	33,435	...	250
-	-	-	481	-	570	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	14,634	-
-	-	-	-	-	-	-	-
992,628	41,827	17,352	976,068	-	727,853	114,635	114,933
1,153	951	948	45,822	-	139,687	16,159	28,528

(October, 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							
		非鐵金屬 地金工業	Non-ferrous metals				鉛	Lead	
			銅	Copper		溶鍊工程 Fusing and mixing process		溶鍊工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process
合計(原油換算)	kl	97,022	85,595	27,617	20,874	6,743	7,116	6,508	608
石油系燃料(原油換算)	〃	20,240	18,072	6,700	6,700	—	668	433	234
ガソリン	〃	5	5	—	—	—	—	—	—
灯油	〃	1,190	193	—	—	—	—	—	—
軽油	〃	255	98	3	3	—	—	—	—
重油	〃	10,685	10,256	5,489	5,489	—	570	338	232
A重油	〃	5,807	5,383	2,336	2,336	—	570	338	232
B·C重油	〃	4,878	4,873	3,153	3,153	—	—	—	—
炭化水素油	〃	3,555	3,016	427	427	—	—	—	—
液化石油ガス	t	562	497	388	388	—	1	—	1
オイルコーカス	〃	34	34	—	—	—	34	34	—
アスフタルト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再生油(石油由来)	kl	3,201	3,201	—	—	—	62	62	—
非石油系燃料(原油換算)	kl	24,202	23,858	2,416	2,416	—	5,195	5,195	—
石炭	t	2,585	2,585	2,420	2,420	—	160	160	—
石炭コークス	〃	16,359	16,349	731	731	—	5,948	5,948	—
コークス炉ガス	1000m ³	—	—	—	—	—	—	—	—
高炉ガス	〃	26,046	26,046	—	—	—	6,109	6,109	—
電気炉ガス	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
天然ガス	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
液化天然ガス	t	2,040	2,040	167	167	—	47	47	—
都市ガス(A)	1000m ³	4,360	4,071	—	—	—	—	—	—
都市ガス(B)	〃	4,626	4,310	—	—	—	—	—	—
廃タイヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃プラスチック	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電力	1000kWh	478,586	402,282	147,926	91,055	56,871	12,403	8,461	3,942
蒸氣	t	116,620	90,327	68,583	47,562	21,021	1,438	1,334	104

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合計(原油換算)	kl	91,219	80,253	22,111	16,902	5,210	7,158	6,548	611
石油系燃料(原油換算)	〃	21,217	18,830	7,020	6,954	66	688	453	234
ガソリン	〃	5	5	—	—	—	—	—	—
灯油	〃	1,196	199	6	—	6	—	—	—
軽油	〃	255	98	3	3	—	—	—	—
重油	〃	11,640	10,994	5,792	5,733	58	590	358	232
A重油	〃	6,603	5,986	2,506	2,471	36	590	358	232
B·C重油	〃	5,037	5,008	3,285	3,263	23	—	—	—
炭化水素油	〃	3,555	3,016	427	427	—	—	—	—
液化石油ガス	t	562	497	388	388	—	1	—	1
オイルコーカス	〃	34	34	—	—	—	34	34	—
アスフタルト	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
再生油(石油由来)	kl	3,201	3,201	—	—	—	62	62	—
非石油系燃料(原油換算)	kl	25,499	24,717	2,416	2,416	—	5,360	5,360	—
石炭	t	2,585	2,585	2,420	2,420	—	160	160	—
石炭コークス	〃	16,359	16,349	731	731	—	5,948	5,948	—
コークス炉ガス	1000m ³	—	—	—	—	—	—	—	—
高炉ガス	〃	37,469	33,946	—	—	—	7,681	7,681	—
電気炉ガス	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
天然ガス	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
液化天然ガス	t	2,141	2,110	167	167	—	61	61	—
都市ガス(A)	1000m ³	4,447	4,098	—	—	—	—	—	—
都市ガス(B)	〃	4,722	4,340	—	—	—	—	—	—
廃タイヤ	t	—	—	—	—	—	—	—	—
廃プラスチック	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
R P F	〃	—	—	—	—	—	—	—	—
電力	1000kWh	449,612	379,509	128,943	78,586	50,357	11,781	7,839	3,942
蒸氣	t	38,758	20,296	9,849	3,205	6,643	212	77	135

(令和4年10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	
24,920	15,667	9,253	11,926	11,893	2,123	11,427	Total (Crude petroleum equivalent)
1,004	508	496	1,854	7,364	482	2,167	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	—	4	—	—	—	Gasoline
3	3	—	135	49	6	997	Kerosene
7	7	—	14	73	1	157	Gas oils
727	470	257	1,563	1,748	159	429	Heavy Fuel oil total
431	174	257	316	1,571	159	424	Heavy Fuel oil A
296	296	—	1,247	177	—	5	Heavy Fuel oil B+C
—	—	—	—	2,589	—	539	Hydrocarbon oil
2	2	—	35	65	6	65	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
229	—	229	—	2,614	296	—	Reproduction oil (Oil origin)
10,078	2,033	8,045	2,563	3,418	188	344	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	5	—	Coal
9,663	1,711	7,952	—	—	7	10	Coal coke
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
19,937	786	19,151	—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Natural gas
663	437	226	149	892	122	—	Liquefied natural gas
51	51	—	1,994	2,020	6	289	Town gas(A)
57	57	—	2,215	2,031	7	317	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
142,485	137,989	4,496	80,478	11,950	7,040	76,304	Electricity
8,441	4,200	4,241	319	—	11,546	26,293	Steam

25,091	15,668	9,423	11,941	11,893	2,058	10,966	Total (Crude petroleum equivalent)
1,360	791	569	1,854	7,364	543	2,387	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	—	4	—	—	—	Gasoline
3	3	—	135	49	6	997	Kerosene
7	7	—	14	73	1	157	Gas oils
1,081	751	330	1,563	1,748	220	646	Heavy Fuel oil total
785	455	330	316	1,571	217	617	Heavy Fuel oil A
296	296	—	1,247	177	3	29	Heavy Fuel oil B+C
—	—	—	—	2,589	—	539	Hydrocarbon oil
2	2	—	35	65	6	65	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
229	—	229	—	2,614	296	—	Reproduction oil (Oil origin)
10,715	2,068	8,647	2,563	3,417	247	782	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	5	—	Coal
9,663	1,711	7,952	—	—	7	10	Coal coke
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
25,715	814	24,900	—	—	550	3,523	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Natural gas
714	437	277	149	892	127	31	Liquefied natural gas
78	78	—	1,994	2,020	7	349	Town gas(A)
87	87	—	2,215	2,030	7	382	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
139,930	137,707	2,224	80,478	11,950	6,426	70,103	Electricity
—	—	—	532	—	9,703	18,462	Steam

(October, 2022)

				Kind of energy
(機械器具製品 Machinery products)		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	
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	104,629	78,237	Total (Crude petroleum equivalent)
64,428	3,893			Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
527	15	6,995	5,885	Gasoline
4	—	2,060	1,674	Kerosene
—	1	656	871	Gas oils
1	—	273	1,682	Heavy Fuel oil total
117	—	313	349	Heavy Fuel oil A
117	—	313	349	Heavy Fuel oil B+C
—	—	—	—	Hydrocarbon oil
—	—	—	1	Petroleum coke
313	11	3,101	1,248	Asphalt
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
1,733	104	28,788	22,135	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	Coal
—	—	1,542	—	Coal coke
—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	Converter furnace gas
2	—	757	—	Natural gas
—	—	1,066	2,505	Liquefied natural gas
1,482	89	21,815	15,995	Town gas(A)
1,630	98	23,817	17,509	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
668,303	40,571	740,104	539,830	Electricity

				Total (Crude petroleum equivalent)
(機械器具製品 Machinery products)		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	
75,245	3,908	122,719	85,648	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
785	15	7,399	5,946	Gasoline
4	—	2,060	1,674	Kerosene
—	1	656	871	Gas oils
1	—	295	1,686	Heavy Fuel oil total
374	—	401	402	Heavy Fuel oil A
374	—	401	402	Heavy Fuel oil B+C
—	—	—	—	Hydrocarbon oil
313	11	3,328	1,251	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
18,319	132	55,689	32,993	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	Coal
—	—	1,542	—	Coal coke
—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	Converter furnace gas
2	—	2,143	3	Natural gas
—	—	3,724	3,724	Liquefied natural gas
15,699	113	40,419	23,830	Town gas(A)
17,247	124	44,177	26,107	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
603,515	40,433	641,037	502,115	Electricity

(October, 2022)

(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	-	-	747,794	12,292	4,198
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	-	-	-	-	7
窯 業・土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	40
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	10
石 灰 Lime	...	-	-	-	230
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	72
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
アルミニウム Aluminum	...	1	-	-	198
アルミニウム二次地金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	41

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
4,248	1,324	15,014	98,789	34,086	72,180	-
-	95	1,661	290	60,604	19,481	-
-	95	1,332	9	20,726	278,464	1,145
13	998	12,933	-	168,989	706,469	701
-	128	14,997	95	-	-	-
42	1,154	5,229	-	2,296	11,872	6,950
-	1,327	2,319	35	-	45,229	29
-	261	-	-	43	58	2,218
1	369	115	0	-	-	2,591
-	70	119	7	-	-	-
15	140	72	10	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(October, 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 Duplication adjustment	パルプ・紙・ 板 紙 工 業 Pulp, paper, paperboard	化 学 工 業 Chemical industry	化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers
		-	-	-	-	-
合 計 (原 油 换 算)	kl	464,341	-	102,512	8,068	-
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	"	80,003	-	15,832	7,211	-
原 ガ ナ フ 改 灯 軽 A B C 炭 液 石	ゾ リ ナ 質 生 重 化 水 石	リ ン サ オ イ ル ア ス リ	油 成 油 油 油 油 油	油 2 3,154 70 68 2,696 17,789 432 6,239 30,853 6,714 261	... - - - 39 13,393 432 192 5,570 - 675 - - - -	... - - - - - - - - - - - -
ガス	1000m ³	t	t	t	t	t
オ イ ル コ 一 ク ス						
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	364,580	-	82,031	204	-
石 石 高 液 都 回 廃 R	炭 炭 炉 ガ 液 市 ガ (B) 収 黒 液 P	炭 1000m ³ 1000m ³ " t " F	炭 309,402 60,129 43,931 227,292 2,802 87,994 5,306 1,898	炭 63,654 - - - 90 87,994 - 1,898	炭 - - - - - - - -	炭 - - - - - - - -
電 う 蒸 う	力 ち 購 入 分 気 ち 受 入 分	1000kWh "	457,623 161,929	220,460 29,717	5,749 5,749	-
			2,377,327 40,649	1,298,099 -	0,117 1,725	-

2) 東北経済産業局管内

Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 换 算)	kl	415,833	-	134,099	104,724	172
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	"	179,792	-	17,384	91,000	-
原 ガ ナ フ 改 灯 軽 A B C 炭 液 石	ゾ リ ナ 質 生 重 化 水 石	リ ン サ オ イ ル ア ス リ	油 成 油 油 油 油 油	油 - 3 83,576 898 175 9,770 14,112 1,247 14,766 41,950 5,062 853	油 ... - - - 1 5,605 10,134 275 - - 425 143	油 - - - - - 316 - - - - - -
ガス	1000m ³	t	t	t	t	t
オ イ ル コ 一 ク ス						
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	199,115	-	113,084	10,835	-
石 石 高 液 都 回 廃 R	炭 炭 炉 ガ 液 市 ガ (B) 収 黒 液 P	炭 1000m ³ 1000m ³ " t " F	炭 146,491 11,695 - 40,103 5,876 885 151,236 4,325 5,100	炭 63,611 - - - - - 151,236 168 5,100	炭 14,616 - - - - - - - -	炭 - - - - - - - -
電 う 蒸 う	力 ち 購 入 分 気 ち 受 入 分	1000kWh "	690,309 361,472	257,122 39,031	40,866 17,085	797
			2,147,121 37,975	1,588,939 - -	170,470 18,789	1,417 1,417

(令和4年10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
47,191	36,649	—	266,512	—	3,408	Total (Crude petroleum equivalent)
47,191	1,552	—	8,145	—	73	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	2	—	—	—	—	Gasoline
3,154	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	—	—	16	—	—	Kerosene
—	6	—	62	—	—	Gas oils
—	341	—	2,316	—	—	Heavy Fuel oil A
3,535	861	—	—	—	—	Heavy Fuel oil B+C
—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
—	—	—	421	—	56	Liquefied petroleum gas
30,853	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	6,039	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	261	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	33,327	—	246,246	—	2,773	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	43,313	—	202,435	—	—	Coal
—	820	—	59,309	—	—	Coal coke
—	214	—	43,717	—	—	Coke oven gas
—	—	—	227,292	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	606	—	1,962	Liquefied natural gas
—	—	—	—	—	—	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	4,295	—	1,011	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
38,598	46,135	—	132,521	—	14,160	Electricity
—	18,958	—	101,457	—	6,048	among those purchased
178,412	106,643	—	788,056	—	...	Steam
—	98	—	38,826	—	...	among those accepted

57,026	31,753	1,634	47,290	30,587	8,548	Total (Crude petroleum equivalent)
57,026	4,740	278	5,201	3,296	867	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
—	—	—	—	—	3	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	5	3	207	66	616	Kerosene
—	109	1	8	50	2	Gas oils
5	102	270	1,946	1,334	192	Heavy Fuel oil A
835	—	—	2,554	589	—	Heavy Fuel oil B+C
—	423	—	—	549	—	Hydrocarbon oil
3,105	—	2	219	1	68	Liquefied petroleum gas
39,534	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	4,603	—	—	34	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	123	—	—	587	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	24,047	240	32,626	15,319	2,963	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	28,883	—	37,312	2,069	—	Coal
—	—	—	886	10,809	—	Coal coke
—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	40,103	—	Blast furnace gas
—	—	170	3,534	1,480	—	Liquefied natural gas
—	—	—	—	31	854	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	4,157	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
37,435	37,980	11,961	122,998	124,208	56,942	Electricity
5	31,888	10,187	101,720	110,038	50,721	among those purchased
216,426	33,492	—	10,754	125,623	...	Steam
—	—	—	—	17,769	...	among those accepted

(October, 2022)

3) 関東経済産業局管内

Kanto Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 補 正 量 Duplication adjustment	パルプ・紙・ 板 紙 工 業 Pulp, paper, paperboard	化 学 工 業 Chemical industry	化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 换 算)	kl	5,119,519	28,600	204,770	2,492,004	11,802
石油系燃料(原油換算)	〃	2,737,851	4,149	12,774	2,264,849	161
原 ガ ナ フ 改 質 生 成 灯 軽 A B . C 炭 化 液 石 油 系 煤 オ ア 再 生 油 (石油由来)	ソ リ ブ 質 成 油 油 油 油 油 油 水 素 油 石油系炭化水素ガス イルコ一クス アスフルト 油	〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 1,007 1,383,626 396,628 31,529 7,343 6,472 72,753 54,119 223,725 502,317 69,461 11,264	- 1,383,626 396,628 97 196 463 5 30 37,869 10,146 209,892 256,192 52,855 216	... - 7 1,383,626 396,628 24,776 4,964 113 37,869 209,892 256,192 52,855 2,250	- 1 - - - - - - - - - - - - - -	... 1 - - - - - - - - - - - - - -
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,052,086	16,247	177,076	95,666	11,489
石 石 石 都 市 回 廃 R	炭 炭 煤 炉 ガ 液 天 然 気 P	t t 1000m³ t t t F	1,246,163 572,868 233,106 1,403,775 20,492 187,555 131,023 25,788 23,115	13,845 4,232 - - - 3,406 47,534 131,023 422 20,959	21,079 - - - - - 11,852 18,718 ... 4,835 -	13,845 4,232 2,535 - - - - - - - - - - - -
電 蒸	力 気 う ち 受 入 分	1000kWh t 〃	3,800,905 2,393,736 10,373,929 1,372,331	83,347 49,604 43,239 13,900	469,285 143,357 2,240,463 22,923	1,006,981 651,474 4,058,059 969,069
うち購入分						
うち受入分						

4) 中部経済産業局管内

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 换 算)	kl	1,548,463	6,910	112,148	421,251	17,518
石油系燃料(原油換算)	〃	566,937	56	16,288	370,147	3,345
原 ガ ナ フ 改 質 生 成 灯 軽 A B . C 炭 化 液 石 油 系 煤 オ ア 再 生 油 (石油由来)	ソ リ ブ 質 成 油 油 油 油 油 油 水 素 油 石油系炭化水素ガス イルコ一クス アスフルト 油	〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 1,212 200,196 83,928 4,276 886 8,101 39,597 21,290 40,004 97,977 60,359 9,511	- 200,196 83,928 4,276 886 8,101 39,597 21,290 40,004 97,977 60,359 -	... - - 4,232 - - 193,764 83,928 219 44 317 10,087 2,998 1,962 - - - - - - - -	- 2,535 - - - - - - - - - - - - - -	... - - - - - - - - - - - - - -
非石油系燃料(原油換算)	kl	819,175	5,443	87,524	31,797	9,413
石 石 石 都 市 回 廃 R	炭 炭 煤 炉 ガ 液 天 然 気 P	t t 1000m³ t t t F	472,059 188,395 69,427 797,455 22,544 89,614 5,125 150,335 8,365 6,299	- - - - - - - - - - - - - -	8,495 2,013 1,834 150,335 3,618 6,299	21,243 12,081 372 ... - - - - - - - -
電 蒸	力 気 う ち 受 入 分	1000kWh t 〃	2,356,269 1,594,566 3,304,568 167,108	18,951 15,164 -	226,646 72,909 1,204,028 22,478	232,867 113,688 870,249 122,368
うち購入分						
うち受入分						

(令和4年10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
451,800	117,740	13,869	1,762,800	17,210	76,123	Total (Crude petroleum equivalent)
399,861	34,661	2,368	17,126	3,200	7,000	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
4	7	—	40	5	947	Gasoline
—	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
5,411	112	—	603	39	607	Kerosene
24	726	1	399	56	1,331	Gas oils
1,529	473	417	1,335	713	922	Heavy Fuel oil A
43,035	10,848	1,758	2,586	454	—	Heavy Fuel oil B・C
10,360	1,940	—	3,395	555	—	Hydrocarbon oil
9,004	14	38	1,987	47	2,608	Liquefied petroleum gas
246,122	—	—	3	—	—	Hydrocarbon gas
—	13,648	—	6,869	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	7,583	—	—	1,215	—	Reproduction oil (Oil origin)
14,669	68,674	9,335	1,657,341	2,475	31,609	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
12,444	60,121	—	1,152,519	—	—	Coal
—	7,406	—	562,505	1,711	1,246	Coal coke
—	9,469	—	221,102	—	—	Coke oven gas
—	—	—	1,403,775	—	—	Blast furnace gas
—	67	2,203	529	147	2,288	Liquefied natural gas
300	1,518	5,858	76,042	928	25,839	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	11,767	—	8,764	—	—	Waste plastic
—	2,156	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
328,401	193,940	25,515	1,251,939	122,130	459,549	Electricity
121,601	125,871	23,280	938,302	34,534	403,288	among those purchased
2,347,301	173,372	2,181	1,528,885	10,074	...	Steam
375,558	979	—	15,182	2,520	...	among those accepted

125,900	54,768	5,237	673,712	12,529	132,309	Total (Crude petroleum equivalent)
115,182	30,703	1,341	22,322	4,321	3,345	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	2	—	5	—	1,211	Gasoline
6,432	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	291	1	3,550	3	99	Kerosene
5	79	—	385	38	326	Gas oils
4,409	68	3	1,128	549	275	Heavy Fuel oil A
13,959	8,377	808	484	1,089	—	Heavy Fuel oil B・C
—	4,744	—	—	1,485	—	Hydrocarbon oil
1,753	—	—	4,681	92	1,243	Liquefied petroleum gas
66,672	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	9,080	—	12,635	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	8,199	447	—	865	—	Reproduction oil (Oil origin)
8,729	19,733	2,924	608,905	2,697	52,894	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,831	14,093	—	424,397	—	—	Coal
—	395	—	187,230	770	—	Coal coke
—	3,462	—	65,965	—	—	Coke oven gas
—	—	—	797,455	—	—	Blast furnace gas
4,348	—	451	3,178	—	386	Liquefied natural gas
—	4,126	2,153	27,168	1,996	48,342	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	2,295	—	2,452	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
122,725	65,086	10,444	695,096	37,970	919,683	Electricity
13,374	46,474	10,444	455,055	35,727	817,745	among those purchased
617,291	65,980	448	445,500	—	—	Steam
10,780	121	—	2,134	—	—	among those accepted

(October, 2022)

5) 近畿経済産業局管内

Kansai Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 正 量 Duplication adjustment	パルプ・紙・ 板 紙 工 業 Pulp, paper, paperboard	化 学 工 業 Chemical industry	化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers
		2,021,466	37,344	47,071	705,410	64,511
合 計 (原 油 换 算)	kl	616,323	114	1,654	418,185	3,839
石油系燃料(原油換算)	"					
原ガソリン	油 " "	-	-	...	-	...
ナフサ	油 " "	494	2	2	8	2
改質生成油	油 " "	132,466	-	-	131,924	-
灯油	油 " "	203,258	-	-	203,258	-
軽油	油 " "	370	-	-	86	-
A重油	油 " "	723	112	16	32	6
B・C重油	油 " "	5,452	-	781	-	2,990
炭化水素油	油 " "	67,036	-	-	57,969	423
液化石油ガス	t 1000m ³	16,169	-	-	4,812	-
石油系炭化水素ガス	t 1000m ³	41,026	2	7	33,169	285
オイルコーカス	t	126,905	-	-	12,920	-
アスファルト	t " "	6,600	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	3,110	-	811	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,275,719	25,216	43,206	261,921	48,913
石炭コーカス	炭 t " "	870,126	18,437	7,579	300,424	39,448
コーカス炉ガス	t 1000m ³	350,955	-	-	-	-
高炉ガス	t " "	128,117	-	-	20,789	-
液化天然ガス	t 1000m ³	954,979	-	-	96,289	-
都市ガス(B)	t 1000m ³	34,770	1,978	-	17,945	577
回収黒液	t 絶乾(Dry)t	130,033	9,403	21,112	13,331	20,238
廃プラスチック	t	29,302	-	29,302	...	...
R P F	" "	944	-	-	-	-
		574	-	547	-	-
電力	1000kWh	1,922,197	168,122	96,588	273,009	214,517
うち購入分	" "	1,168,812	129,145	23,770	181,610	121,423
蒸気	t " "	3,583,070	185,980	485,495	781,981	544,413
うち受入分	" "	299,300	-	-	121,681	6,711

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 换 算)	kl	3,324,756	245,781	97,421	1,116,502	32,995
石油系燃料(原油換算)	"	1,069,287	5,601	20,698	792,560	8,817
原ガソリン	油 " "	-	-	...	-	...
ナフサ	油 " "	197	181	-	1	1
改質生成油	油 " "	364,131	-	-	357,624	-
灯油	油 " "	318,319	-	-	318,319	-
軽油	油 " "	3,331	357	20	1,576	43
A重油	油 " "	628	110	13	3	1
B・C重油	油 " "	10,072	388	194	1,525	1,047
炭化水素油	油 " "	82,163	1,897	15,201	12,854	5,745
液化石油ガス	t 1000m ³	30,051	-	-	25,794	-
石油系炭化水素ガス	t 1000m ³	28,358	1,061	-	22,134	279
オイルコーカス	t	188,229	-	-	77,280	-
アスファルト	t " "	68,123	1,380	3,713	39,027	1,343
再生油(石油由来)	kl	1,475	-	826	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,073,196	236,113	73,218	269,362	22,462
石炭コーカス	炭 t " "	1,639,857	336,565	13,642	361,621	31,076
コーカス炉ガス	t 1000m ³	636,265	3,673	-	3,377	-
高炉ガス	t " "	207,330	-	-	1,130	-
液化天然ガス	t 1000m ³	1,462,263	-	-	-	-
都市ガス(B)	t 1000m ³	15,024	-	133	8,814	282
回収黒液	t 絶乾(Dry)t	31,925	1,222	1,385	1,324	1,041
廃プラスチック	t	153,581	-	153,581	...	...
R P F	" "	2,961	1,897	-	1,897	-
		4,384	-	3,338	1,046	-
電力	1000kWh	2,747,783	639,253	178,879	922,506	61,645
うち購入分	" "	1,530,395	41,321	37,674	205,855	17,200
蒸気	t " "	7,784,111	2,474,224	1,172,981	4,103,453	388,777
うち受入分	" "	577,396	3,227	-	512,598	1,679

(令和4年10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
167,979	64,293	22,690	946,059	4,184	36,613	Total (Crude petroleum equivalent)
157,990	22,879	497	8,349	1,190	1,854	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
7	6	-	-	-	471	Gasoline
542	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
2	37	-	76	19	150	Kerosene
6	16	-	304	35	420	Gas oils
88	255	-	160	957	221	Heavy Fuel oil A
5,520	2,474	460	190	-	-	Heavy Fuel oil B + C
-	11,357	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
963	220	-	5,858	7	519	Liquefied petroleum gas
113,985	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	6,600	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	2,111	-	28	160	-	Reproduction oil (Oil origin)
6,999	38,791	17,472	867,184	2,364	14,085	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	47,646	-	493,466	-	-	Coal
-	637	-	350,318	-	-	Coal coke
-	2,267	-	105,061	-	-	Coke oven gas
-	1,738	-	856,952	-	-	Blast furnace gas
4,952	-	3,240	7,422	388	2,224	Liquefied natural gas
-	927	12,139	59,676	1,710	10,303	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	875	-	69	-	-	Waste plastic
-	27	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
105,745	72,296	56,477	1,038,807	6,773	226,107	Electricity
32,089	28,192	50,756	631,209	6,664	222,244	among those purchased
567,115	303,744	8,303	1,077,147	852	...	Steam
57	3	-	170,848	-	-	among those accepted

220,489	282,898	84	1,768,871	8,426	42,849	Total (Crude petroleum equivalent)
213,987	14,554	-	19,649	1,774	2,849	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
3	-	-	180	-	193	Gasoline
6,507	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
34	474	-	1,076	269	196	Kerosene
-	50	-	437	73	161	Gas oils
397	461	-	4,662	949	1,225	Heavy Fuel oil A
41,928	5,944	-	1,930	458	-	Heavy Fuel oil B + C
-	233	-	4,023	-	1	Hydrocarbon oil
1,451	735	-	3,965	-	855	Liquefied petroleum gas
110,949	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
16,941	6,169	-	2,310	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	649	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
3,337	263,855	-	1,658,745	1,811	16,518	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	370,335	-	1,199,748	-	-	Coal
-	4,490	-	629,439	2,336	296	Coal coke
-	1,839	-	204,361	-	-	Coke oven gas
-	660	-	1,461,603	-	-	Blast furnace gas
2,361	670	-	2,659	-	105	Liquefied natural gas
-	225	-	14,543	57	14,572	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,897	-	1,064	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
155,364	637,047	906	1,080,126	50,613	299,950	Electricity
26,234	46,415	906	936,543	48,457	252,432	among those purchased
1,062,191	2,372,698	-	1,133,502	24,733	...	Steam
10,490	2,466	-	48,566	4,824	...	among those accepted

(October, 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 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 學 繊 維 工 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 换 算)	kl	692,367	-	167,304	408,739	25,999
石油系燃料(原油換算)	"	232,071	-	13,550	162,893	15,320
原ガソリ油	"	-	-	...	-	...
ナフサ	"	17	-	4	-	-
改質生成油	"	283	-	-	283	-
灯油	"	145,219	-	-	145,219	-
軽油	"	1,144	-	2	232	-
A重油	"	300	-	211	-	-
B·C重油	"	4,276	-	1,714	-	-
炭化水素油	"	27,222	-	9,459	3,164	10,969
液化石油ガス	t	2,400	-	-	248	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	5,543	-	978	1,249	-
オイルコーカス	t	35,493	-	-	18,559	-
アスファルト	"	15,751	-	-	7,235	4,035
再生油(石油由来)	kl	-	286	-	126	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	402,316	-	145,297	217,682	8,687
石炭コーカス	t	402,845	-	105,935	254,068	11,450
コーカス炉ガス	"	14,489	-	-	6,128	-
高炉ガス	1000m ³	36,156	-	-	36,156	-
液化天然ガス	t	-	-	-	-	-
都市ガス(B)	1000m ³	3,809	-	2,415	318	-
回収黒液	t	1,399	-	482	-	909
廃プラチック	絶乾(Dry)t	163,525	-	163,525	...	...
RPF	t	89	-	89	-	-
RPF	"	9,550	-	9,550	-	-
電力	1000kWh	913,447	-	403,750	181,685	58,383
うち購入分	"	471,272	-	82,901	170,055	21,131
蒸気	t	3,527,762	-	2,526,686	255,716	302,868
うち受入分	"	204,578	-	10,788	178,595	382

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	1,874,122	996	69,535	535,342	3,622
石油系燃料(原油換算)	"	453,514	275	6,213	317,008	97
原ガソリ油	"	-	-	...	-	...
ナフサ	"	918	-	-	-	-
改質生成油	"	250,136	-	-	250,136	-
灯油	"	74,085	-	-	74,085	-
軽油	"	2,028	278	262	242	-
A重油	"	327	5	1	-	-
B·C重油	"	5,541	-	139	2,617	-
炭化水素油	"	17,136	-	4,947	477	90
液化石油ガス	t	5,872	-	-	5,644	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	20,656	6	-	10,962	-
オイルコーカス	t	32,614	-	-	10,519	-
アスファルト	"	69,019	-	548	-	-
再生油(石油由来)	kl	2,516	-	-	-	-
再生油(石油由来)	"	8,547	-	10	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,281,106	-	59,632	180,711	-
石炭コーカス	t	1,010,795	-	33,437	222,913	-
コーカス炉ガス	"	389,032	-	-	-	-
高炉ガス	1000m ³	157,066	-	-	32,622	-
液化天然ガス	t	659,609	-	-	-	-
都市ガス(B)	1000m ³	22,104	-	-	6,553	-
回収黒液	t	11,171	-	134	2,439	-
廃プラチック	絶乾(Dry)t	94,292	-	94,292	...	...
RPF	t	17,715	-	-	1,862	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電力	1000kWh	1,523,496	7,750	168,591	167,994	13,767
うち購入分	"	1,171,593	7,750	39,664	122,924	13,767
蒸気	t	2,721,795	-	979,694	735,980	32,465
うち受入分	"	436,251	-	-	373,644	32,465

(令和4年10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
26,467	28,873	-	14,511	14,250	6,223	Total (Crude petroleum equivalent)
26,467	6,491	-	2,074	5,019	258	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	11	-	-	-	2	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
50	109	-	41	701	9	Kerosene
-	84	-	2	3	-	Gas oils
-	290	-	55	2,068	149	Heavy Fuel oil A
1,927	701	-	26	976	-	Heavy Fuel oil B + C
-	1,186	-	-	966	-	Hydrocarbon oil
1,562	-	-	1,506	173	75	Liquefied petroleum gas
16,934	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	4,481	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	160	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	21,484	-	7,253	609	1,303	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	30,876	-	-	516	-	Coal
-	814	-	7,199	348	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	160	-	916	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	8	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
24,733	41,054	-	59,521	94,158	50,163	Electricity
4	8,789	-	55,728	82,543	50,121	among those purchased
156,462	208,017	-	26,852	51,161	...	Steam
-	1,168	-	-	13,645	...	among those accepted

43,383	144,005	8	1,039,556	6,425	33,241	Total (Crude petroleum equivalent)
41,948	48,239	5	34,657	2,554	3,068	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	3	-	-	-	915	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	77	-	799	100	826	Kerosene
-	22	-	294	-	15	Gas oils
59	1,933	-	363	142	288	Heavy Fuel oil A
7,827	1,616	-	684	1,495	-	Heavy Fuel oil B + C
-	228	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
1,326	966	4	6,239	242	923	Liquefied petroleum gas
22,095	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	40,171	-	28,300	-	-	Petroleum coke
2,516	-	-	-	-	-	Asphalt
-	8,086	-	77	374	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	89,284	-	945,059	499	5,921	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	114,609	-	639,836	-	-	Coal
-	47	-	388,600	385	-	Coal coke
-	3,406	-	121,038	-	-	Coke oven gas
-	-	-	659,609	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	15,148	149	254	Liquefied natural gas
-	-	-	3,367	-	5,231	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	11,611	-	4,242	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
25,565	163,416	31	687,415	42,734	261,733	Electricity
15,423	68,291	31	622,273	36,251	260,719	among those purchased
146,243	331,638	-	438,362	57,413	...	Steam
-	1,882	-	28,260	-	...	among those accepted

(October, 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。