



2022-1

石油等消費動態統計月報

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

令和4年1月分

January, 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。

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

III この月報で使用している地域別の内容

経済産業局別

北海道経済産業局 北海道全域

東 北 " 青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島の各県

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

中 部 " 富山、石川、岐阜、愛知、三重の各県

近畿 " 福井、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山の各府県

中 国 " 鳥取、島根、岡山、広島、山口の各県

四 国 " 徳島、香川、愛媛、高知の各県

九 州 " 福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島の各県及び沖縄県

IV その他

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

油等消費動態統計月報」による旨を明記してください。

V 問い合わせ先

この月報の内容についてのお問い合わせは、下記宛てにご連絡ください。

〒100-8931 東京都千代田区霞が関一丁目3番1号

経済産業省資源エネルギー庁

長官官房総務課戦略企画室

電話代表 (03) 3501-1511 内線 4477-4479

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

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

第2表 エネルギー種別の単位及び定義

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

注1. 都市ガス(A)は、調査項目の単純集計値(1000m³)です。

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

3. 都市ガスは発熱量換算値(10kJ)。

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

Notes for Utilization

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

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

I. Outline of the Current Survey of Energy Consumption

1. Purpose of the survey

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

2. Establishments surveyed

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

3. Scope of energy surveyed

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

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

4. Definition of survey fields items

(1) Fuels (establishment base)

1) Receipt

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

2) Generation, recovery and production

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

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

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

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

4) Shipment

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

①sales to other establishments,

②transfer to other divisions of the same company, or

③transfer to other establishments for subcontracted production.

5) Month-end inventory

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

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

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

(2) Electricity (establishment basis)

1) Electricity purchased

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

2) Private power generation

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

3) Consumption

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

4) Electricity sold

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

(3) Steam (establishment basis)

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

1) Receipt

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

2) Steam generation

① "Primary steam"

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

② "Non-primary steam"

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

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

4) Shipment

Total volume of steam shipped out from the establishment for:

- ① sales to other enterprises, or
- ② use in other establishments of the same enterprise.

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

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

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

II. Method of preparing statistical tables, and their uses

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

1. Statistical tables for industrial category (establishment basis)

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

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

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

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

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

2. Statistical tables by designated product (product basis)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Steam use rate (SU)

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

Proportion of boiler steam used for production process (BSP)

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

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

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

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

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

Rate of electricity used (EU)

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

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

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

Rate of electricity used for the said product (EG)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

③ Calculation of received steam

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

3) Breakdown of the fuel inventory into designated product

The fuel (including materials) inventory is surveyed on the basis of the establishment (i.e. for the establishment as a whole).

However, in consideration of its relationship with the Current Survey of Production of the Ministry of Economy, Trade and Industry, the inventory was broken down by product according to the following method, by establishment and fuel category:

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

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

Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry: Hokkaido

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

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

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

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

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

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

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

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

IV. Others

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

0 : Less than unit after rounding
— : No results
… : Unknown
r : Revised

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

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

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

V. Contact information

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

Policy Planning and Coordination Division

Commissioner's Secretariat

Agency for Natural Resources and Energy

Ministry of Economy, Trade and Industry (METI)

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

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

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

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

Table 2. Energy categories, units and definitions

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

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

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

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

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

(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
20,954	395,211	57,493	337,718	149,103	419,413	1,123,166	327,006	64,981	29,579	9,318,590
350	4,316	468	3,848	-	546	-	5,308	-	-	336,548
336	64,162	4,837	59,325	3,777	1,990	-	9,833	-	1,326	843,618
15,890	101,434	6,610	94,824	105,401	351,727	434,604	137,487	-	2,411	1,211,847
13	14,371	1,992	12,379	39	491	-	23,526	-	-	135,557
49	139,132	15,079	124,053	12,306	34,617	688,557	59,886	64,981	-	50,121
1,003	33,602	3,117	30,485	16,828	1,530	-	54,389	-	22,467	617,124
3	3,656	285	3,371	-	51	-	-	-	410	29,924
1,959	23,993	13,935	10,058	7,327	20,229	5	46,735	-	203	6,572,357
266	12,498	5,427	7,071	3,424	504	-	458	-	2,762	26,818
1,785	6,679	6,679	-	1	8,820	-	-	-	-	167,771

単位 Unit: GI

796,249	16,353,278	2,236,560	14,116,719	5,964,120	21,012,843	57,281,466	10,889,300	2,599,240	1,189,076	360,629,447
13,300	179,052	18,205	160,846	-	27,355	-	176,756	-	-	13,024,407
12,768	2,667,977	188,192	2,479,785	151,080	99,699	-	327,439	-	53,305	32,648,025
603,820	4,220,772	257,129	3,963,643	4,216,040	17,621,523	22,164,804	4,578,317	-	96,922	46,898,483
494	594,931	77,489	517,442	1,560	24,599	-	783,416	-	-	5,246,065
1,862	5,771,989	586,573	5,185,415	492,240	1,734,312	35,116,407	1,994,204	2,599,240	-	1,939,687
38,114	1,395,614	121,251	1,274,363	673,120	76,653	-	1,811,154	-	903,173	23,882,701
114	151,994	11,087	140,908	-	2,555	-	-	-	16,482	1,158,068
74,442	962,517	542,076	420,441	293,080	1,013,696	255	1,556,276	-	8,161	254,350,226
10,106	506,697	211,130	295,568	136,960	25,250	-	15,251	-	111,032	1,037,846
67,829	259,839	259,839	-	40	441,911	-	-	-	-	6,492,753

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.

(January, 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	6,832,232	2,369,757	50,952	922,646	6,569,873	376,954	8,762	58,081	138,017
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	438,982	12,031	-	-	-	-	-	10,193	2,091
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	424,576	210	...	-	-	-	-	6,367	10,189
化学工業 Chemical industry	1,325,844	17,892	40,172	100,291	109,458	-	-	39,633	64,518
化学繊維工業 Chemical fibers industry	117,598	-	...	-	-	-	-	-	1,458
石油製品工業 Petroleum products industry	35,902	-	...	-	-	-	-	5,303	13,864
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	796,382	19,163	...	23,796	1,796	19,087	667	11,423	184
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	5,837
鉄鋼工業 Iron and steel industry	4,565,538	2,328,690	10,780	798,559	6,418,071	357,867	8,095	1,925	33,424
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	5,374	15,159	...	-	40,548	-	-	-	2,112
機械工業 Machinery industry	-	674	...	-	-	-	-	3,623	8,522

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	187,592,304	68,722,972	1,900,510	18,729,714	23,454,447	3,140,027	72,987	2,468,443	7,549,530
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	11,457,430	348,899	-	-	-	-	-	433,203	114,378
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	11,081,434	6,090	...	-	-	-	-	270,598	557,338
化学工業 Chemical industry	34,604,528	518,868	1,498,416	2,035,907	390,765	-	-	1,684,403	3,529,135
化学繊維工業 Chemical fibers industry	3,069,308	-	...	-	-	-	-	-	79,753
石油製品工業 Petroleum products industry	937,042	-	...	-	-	-	-	225,378	758,361
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	20,785,570	555,746	...	483,059	6,412	158,995	5,556	485,478	10,065
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	319,284
鉄鋼工業 Iron and steel industry	128,431,591	67,532,010	402,094	16,210,748	22,912,513	2,981,032	67,431	81,813	1,828,293
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	140,261	439,611	...	-	144,756	-	-	-	115,526
機械工業 Machinery industry	-	19,546	...	-	-	-	-	153,978	466,153

注 3. 石炭にはコークス製造用炭(原料炭)を含む。

4. 石炭コークスにはビッヂコークスを含む。

(非石油系燃料) Non-oil based fuels)													
							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							
505,980	930,722	810,033	177,254	49,363	56,816	53,638	14,836,041	8,586,701	41,100,792	3,514,450			
13,875	-	-	-	1,116	2,157	-	1,066,167	263,797	3,454,324	31,883			
66,976	930,722	…	173,912	26,374	4,131	50,241	2,011,312	399,657	12,149,359	66,986			
43,905	…	…	-	17,740	6,830	1,594	3,117,252	1,504,291	13,033,466	2,500,772			
51,022	…	…	-	-	-	-	-	468,766	198,417	1,842,462	104,429		
460	…	…	-	-	-	-	-	957,490	169,576	6,475,523	374,554		
6,689	…	…	87	6,307	29,267	1,803	1,385,470	411,399	4,311,015	9,601			
20,408	…	…	-	-	-	-	-	104,114	93,211	14,445	-		
183,174	…	810,033	3,255	58	18,745	-	5,210,811	3,744,489	6,412,425	441,574			
4,810	…	…	-	-	-	-	-	443,806	366,743	316,421	48,417		
142,411	…	…	-	-	-	-	-	2,203,187	1,962,715	…	…		
<hr/>													
単位 Unit: GJ													
20,795,794	12,657,819	5,767,435	3,031,043	1,638,852	1,664,709	1,442,862	53,409,748	30,912,124	109,944,621	9,401,154			
570,246	-	-	-	37,051	63,200	-	3,838,201	949,669	9,240,317	85,287			
2,752,714	12,657,819	…	2,973,895	875,617	121,038	1,351,483	7,240,723	1,438,765	32,499,536	179,188			
1,804,496	…	…	-	588,968	200,119	42,879	11,222,107	5,415,448	34,864,522	6,689,565			
2,097,004	…	…	-	-	-	-	-	1,687,558	714,301	4,928,586	279,348		
18,906	…	…	-	-	-	-	-	3,446,964	610,474	17,322,024	1,001,932		
274,918	…	…	1,488	209,392	857,523	48,501	4,987,692	1,481,036	11,531,965	25,683			
838,784	…	…	-	-	-	-	-	374,810	335,560	38,640	-		
7,528,451	…	5,767,435	55,661	1,926	549,229	-	18,758,920	13,480,160	17,153,237	1,181,211			
197,691	…	…	-	-	-	-	-	1,597,702	1,320,275	846,426	129,515		
5,853,076	…	…	-	-	-	-	-	7,931,473	7,065,774	…	…		

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(January, 2022)

Consumption			払 出	月末在庫	Fuels	
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration						
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others	Shipment	Inventory		
35,189	31,207	3,982	11,647	396,672	Total (Crude petroleum equivalent)	
26,153	23,107	3,046	2,928	76,617	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
5	...	5	-	3	Gasoline	
323	262	61	14	815	Kerosene	
315	2	313	10	22	Gas oils	
18,344	17,048	1,296	2,694	61,049	Heavy Fuel oil total	
395	364	31	64	6,835	Heavy Fuel oil A	
17,949	16,684	1,265	2,630	54,214	Heavy Fuel oil B+C	
641	622	19	-	4,845	Hydrocarbon oil	
1,473	808	665	-	244	Liquefied petroleum gas	
2,517	2,243	274	-	4,025	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
978	821	157	-	1,550	Reproduction oil (Oil origin)	
9,036	8,100	936	8,719	320,055	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	12,452	410,167	Coal	
210	-	210	-	-	Coal coke	
244	238	6	-	...	Natural gas	
1,830	1,698	132	-	656	Liquefied natural gas	
4,953	4,473	480	...	...	Town gas(A)
5,420	4,892	528	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	3,199	Black liquor	
606	551	55	726	41,152	Waste material	
-	-	-	-	14,595	Used tires	
-	-	-	-	2	Waste plastic	
-	-	-	-	15,356	Refuse Paper & Plastic Fuel	

12,269	7,010	5,259	-	219,323	Total (Crude petroleum equivalent)
4,330	2,238	2,093	-	95,554	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5	...	5	-	-	Gasoline
181	17	164	-	176	Kerosene
10	-	10	-	8	Gas oils
3,370	1,898	1,472	-	23,840	Heavy Fuel oil total
458	93	365	-	6,043	Heavy Fuel oil A
2,912	1,805	1,107	-	17,797	Heavy Fuel oil B+C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
417	138	279	-	78	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	81,331	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
7,939	4,772	3,167	-	123,768	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	182,976	Coal
86	86	-	-	259	Liquefied natural gas
6,764	4,048	2,716	...	...	Town gas(A)
7,361	4,379	2,982	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

③ 石油製品工業

Petroleum products industry

種 別	単位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 换 算)	kl	20,084	1,306,881	353,643	196,048
石油系燃料 (原油換算)	〃	—	1,256,760	328,671	189,176
ガソリン	〃	...	13	...	...
ナフサ	〃	...	22,560	—	280
灯油	〃	...	4,786	1,540	3,069
軽油	〃	...	49	—	—
重油	計	...	139,132	111,390	1,760
A重油	〃	...	15,079	11,940	90
B・C重油	〃	...	124,053	99,450	1,670
炭化水素油	〃	...	12,306	12,306	—
液化石油ガス	t	...	34,617	1,059	11,330
石油系炭化水素ガス	1000m ³	...	688,557	96,424	89,105
才イルコーグス	t	...	59,886	59,886	—
アスフルアルト	〃	...	64,981	14,619	50,362
再生油(石油由来)	kl	—	—	—	—
非石油系燃料 (原油換算)	kl	20,084	50,121	24,971	6,872
石炭	t	—	35,902	35,902	—
天然ガス	ス	—	5,303	—	—
液化天然ガス	t	13,864	13,864	197	4,862
都市ガス(A)	1000m ³	420	420	413	—
都市ガス(B)	〃	460	460	452	—
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	34,405	34,367	626	2,425
石油系燃料 (原油換算)	〃	4,480	4,443	3	4
ガソリン	〃	—	—	...	...
灯油	〃	22	22	3	—
軽油	〃	4	3	—	—
重油	計	3,686	3,656	—	4
A重油	〃	316	285	—	4
B・C重油	〃	3,370	3,371	—	—
液化石油ガス	t	51	51	—	—
アスフルアルト	〃	—	—	—	—
再生油(石油由来)	kl	416	410	—	—
非石油系燃料 (原油換算)	kl	29,924	29,924	623	2,421
天然ガス	ス	—	—	—	—
液化天然ガス	t	5,837	5,837	25	353
都市ガス(A)	1000m ³	18,808	18,808	508	1,653
都市ガス(B)	〃	20,408	20,408	554	1,810
廃プラスチック	t	—	—	—	—
R P	F	—	—	—	—

(令和4年1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		
757,191	99,626	622,179	35,386	Total (Crude petroleum equivalent)	
738,913	91,767	612,422	34,724	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
13	...	...	13	Gasoline
22,280	18,883	3,397	-	Naphtha	
177	-	27	150	Kerosene	
49	-	-	49	Gas oils	
25,982	-	24,785	1,197	Heavy Fuel oil total	
3,049	-	2,819	230	Heavy Fuel oil A	
22,933	-	21,966	967	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	Hydrocarbon oil	
22,228	18,671	3,557	-	Liquefied petroleum gas	
503,028	38,964	438,835	25,229	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
18,278	7,859	9,756	662	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	Coal	
5,303	1,232	3,826	245	Natural gas	
8,805	4,603	3,930	272	Liquefied natural gas	
7	-	-	7	Town gas(A)	
8	-	-	8	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						
31,316	30,704	612	96	3,993	Total (Crude petroleum equivalent)			
4,436	4,342	94	96	3,959	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)			
-	...	-	-	-	Gasoline			
19	11	8	2	63	Kerosene			
3	2	1	1	-	Gas oils			
3,652	3,568	84	93	3,483	Heavy Fuel oil total			
281	197	84	93	890	Heavy Fuel oil A			
3,371	3,371	-	-	2,593	Heavy Fuel oil B・C			
51	50	1	-	14	Liquefied petroleum gas			
-	-	-	-	-	Asphalt			
410	410	-	-	179	Reproduction oil (Oil origin)			
26,880	26,362	518	-	34	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)			
-	-	-	-	...	Natural gas			
5,459	5,459	-	-	24	Liquefied natural gas			
16,647	16,199	448	...	...	Town gas(A)	
18,045	17,557	488	...	...	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste plastic			
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel			

(January, 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	4,627,790	3,043,373	6,679,850	564,881	24,697
(ネット)	"	-	-	3,638,229	-	-
石油系燃料(原油換算)	"	110,886	-	107,492	15,979	2,981
ガソリン	"	129	...	126	...	...
灯油	"	6,602	...	6,776	184	-
軽油	"	1,959	...	1,959	-	-
重油	計	21,803	...	23,993	7,956	2,769
A重油	"	11,236	...	13,935	4,062	133
B・C重油	"	10,567	...	10,058	3,894	2,636
炭化水素油	"	7,052	...	7,327	-	-
液化石油ガス	t	17,467	...	20,229	5,806	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	5	...	5	-	-
オイルコークス	t	57,961	...	46,735	...	-
アスファルト	"	-	...	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	125	-	203	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	4,516,904	3,043,373	6,572,357	548,903	21,716
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,559,032	...	3,311,089	-	-
石炭	"	1,548,653	...	1,254,449	334,498	-
石炭コークス	"	464,675	2,015,543	2,328,690	...	-
タール	"	6,408	62,965	10,780	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	133,339	883,081	798,559	118,357	-
高炉ガス	"	138,222	9,246,543	6,418,071	2,042,699	164,267
転炉ガス	"	3,655	538,823	357,867	114,529	-
電気炉ガス	"	-	8,095	8,095	8,095	-
天然ガス	"	1,924	-	1,925	299	-
液化天然ガス	t	28,064	...	33,424	3,040	1,474
都市ガス(A)	1000m ³	167,535	...	167,535	34,719	3,881
都市ガス(B)	"	183,182	...	183,174	37,979	4,218
酸素	1000N m ³	658,231	199,274	810,033	...	-
廃材	絶乾(Dry)t	3,255	-	3,255	3,255	-
廃タイヤ	t	6	-	58	-	-
廃プラスチック	"	23,717	2,315	18,745	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-

注. 合計(原油換算)の消費量は、原料用消費などによって生産又は副次的に発生する燃料が含まれているため重複している。

なお、合計欄の下段「(ネット)」表示の数値は、調査対象事業所内で他の燃料から転換して消費した分を排除したネット消費量である。

Consumption				払 出 Shipments	月末在庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boiler and cogeneration		直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
計 Total	原料用 as Materials					
6,090,271	2,326,478	3,662,796	100,996	895,139	5,620,286	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
88,533	25,465	51,480	11,588	7,436	209,021	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
126	...	4	122	4	22	Gasoline
6,592	...	5,201	1,391	76	3,450	Kerosene
1,959	...	18	1,941	11	129	Gas oils
13,268	-	12,800	468	221	45,135	Heavy Fuel oil total
9,740	...	9,366	374	129	17,190	Heavy Fuel oil A
3,528	-	3,434	94	92	27,945	Heavy Fuel oil B·C
7,327	7,327	-	-	-	2,683	Hydrocarbon oil
14,423	-	8,409	6,014	126	27,025	Liquefied petroleum gas
5	-	5	-	...	...	Hydrocarbon gas
46,735	20,793	25,942	-	8,086	139,177	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
203	-	203	-	-	618	Reproduction oil (Oil origin)
6,001,738	2,301,013	3,611,317	89,408	887,704	5,411,265	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,311,089	2,973,456	337,613	20	172,891	3,772,192	Coal for making coke (material coal)
919,951	55,896	864,055	-	321,595	1,684,833	Coal
2,328,690	29,332	2,294,256	5,102	100,298	1,824,994	Coal coke
10,780	10,780	-	-	55,667	20,174	Tar
680,202	450	643,983	35,769	202,139	...	Coke oven gas
4,211,105	-	3,844,608	366,497	2,838,440	...	Blast furnace gas
243,338	-	214,205	29,133	155,896	...	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	...	Electric furnaces gas
1,626	-	1,558	68	-	17	Natural gas
28,910	-	25,918	2,992	1,710	37,001	Liquefied natural gas
128,935	...	123,249	5,686	...	...	Town gas(A)
140,977	...	134,756	6,221	...	...	Town gas(B)
810,033	-	732,170	77,863	32,159	1,280	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
58	58	-	-	-	15	Used tires
18,745	13,436	3,338	1,971	4,135	24,364	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.

(January, 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	40,435	48,933	3,201	443
石油系燃料(原油換算)	"	20,484	22,116	1,220	443
ガソリン	"	3	3	...	...
ガ	"	1,366	1,383	8	-
灯	"	269	266	-	-
軽	"	11,610	12,498	1,195	411
重	"	5,100	5,427	1,051	8
A油	"	6,510	7,071	144	403
B・C油	"	3,063	3,424	-	-
炭化水素	t	498	504	-	-
液化石油ガス	t	445	458	-	-
オイル	"	-	-	-	-
アイスフ	"	-	-	-	-
アス	"	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	2,481	2,762	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	19,951	26,818	1,982	-
石炭	t	592	5,374	-	-
石炭	"	15,265	15,159	-	-
コクス	"	-	-	-	-
高炉	"	-	40,548	14,923	-
電気炉	"	-	-	-	-
天然ガス	"	-	-	-	-
液化天然ガス	t	2,126	2,112	133	-
都市ガス(A)	1000m ³	4,536	4,536	352	-
都市ガス(B)	"	4,810	4,810	393	-
廃棄物	t	-	-	-	-
プラスチック	"	-	-	-	-
R	"	-	-	-	-

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	193,094	194,152	43,014	57,859
石油系燃料(原油換算)	"	25,315	26,380	7,060	251
ガソリン	"	3,331	3,334	...	...
ガ	"	3,589	3,834	1,243	-
灯	"	1,819	1,785	-	30
軽	"	6,031	6,679	2,352	220
重	"	6,031	6,679	2,352	220
A油	"	-	-	-	-
B・C油	"	-	-	-	-
炭化水素	t	1	1	-	-
液化石油ガス	t	8,655	8,820	2,721	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	-	-	-	-
オイル	"	-	-	-	-
イス	"	-	-	-	-
アス	"	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	167,779	167,771	35,955	57,609
石炭	t	-	-	-	-
石炭	"	682	674	-	-
コクス	"	-	-	-	-
高炉	"	-	-	-	-
転炉	"	-	-	-	-
天然ガス	"	-	-	-	-
液化天然ガス	t	3,624	3,623	854	1,651
都市ガス(A)	1000m ³	8,522	8,522	1,176	3,752
都市ガス(B)	"	130,402	130,402	28,721	43,421
廃棄物	t	142,411	142,411	31,407	47,544
プラスチック	"	-	-	-	-
R	"	-	-	-	-

(令和4年1月)

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel
ボイラ用及びコーボイエネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration				
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others		
45,289	42,298	2,990	25,427	Total (Crude petroleum equivalent)
20,453	18,801	1,652	6,844	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3	...	3	2	Gasoline
1,375	1,116	259	439	Kerosene
266	2	264	17	Gas oils
10,892	10,590	302	4,717	Heavy Fuel oil total
4,368	4,075	293	2,217	Heavy Fuel oil A
6,524	6,515	9	2,500	Heavy Fuel oil B・C
3,424	2,861	563	605	Hydrocarbon oil
504	410	94	63	Liquefied petroleum gas
458	458	—	38	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
2,762	2,629	133	715	Reproduction oil (Oil origin)
24,836	23,498	1,338	18,584	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,374	5,374	—	19,296	Coal
15,159	13,856	1,303	7,237	Coal coke
—	—	—	...	Coke oven gas
25,625	25,625	—	...	Blast furnace gas
—	—	—	...	Electric furnaces gas
—	—	—	...	Natural gas
1,979	1,723	256	104	Liquefied natural gas
4,184	4,184	—	...	Town gas(A)
4,417	4,417	—	...	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel
ボイラ用及びコーボイエネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration				
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others		
93,278	48,720	44,559	19,659	Total (Crude petroleum equivalent)
19,070	6,154	12,916	18,926	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,334	...	3,334	1,689	Gasoline
2,591	1,432	1,159	4,794	Kerosene
1,755	6	1,749	1,485	Gas oils
4,107	627	3,480	9,836	Heavy Fuel oil total
4,107	627	3,480	9,699	Heavy Fuel oil A
—	—	—	137	Heavy Fuel oil B・C
1	—	1	—	Hydrocarbon oil
6,099	3,219	2,880	1,229	Liquefied petroleum gas
—	—	—	...	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
74,208	42,565	31,643	734	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	Coal
674	674	—	104	Coal coke
—	—	—	...	Coke oven gas
—	—	—	...	Blast furnace gas
—	—	—	...	Converter furnace gas
1,118	995	123	...	Natural gas
3,594	2,957	637	464	Liquefied natural gas
58,260	31,800	26,460	...	Town gas(A)
63,460	34,640	28,820	...	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel

(January, 2022)

(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)	17,315,037	8,586,701	8,728,336	6,370,663	1,603,332
事 業 所 重 複 分 補 正 量	1,219,007	263,797	955,210	904,808	35,686
パ ル プ ・ 紙 ・ 板 紙 工 業	2,248,587	399,657	1,848,930	1,686,495	135,188
化 学 工 業	3,697,716	1,504,291	2,193,425	1,724,484	337,073
化 学 織 維 工 業	562,700	198,417	364,283	235,474	128,771
石 油 製 品 工 業	1,559,657	169,576	1,390,081	659,531	703,458
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業	1,633,513	411,399	1,222,114	1,136,662	20,418
ガ ラ ス 製 品 工 業	104,184	93,211	10,973	-	7,661
鉄 鋼 業(注2)	6,064,303	3,744,489	2,319,814	1,829,908	79,095
非 鉄 金 属 地 金 工 業	457,373	366,743	90,630	2,877	1,743
機 械 工 業	2,206,011	1,962,715	243,296	40	225,611

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)	43,212,786	3,514,450	39,698,336	32,211,648	2,691,467
事 業 所 重 複 分 補 正 量	3,541,109	31,883	3,509,226	3,437,836	52,602
パ ル プ ・ 紙 ・ 板 紙 工 業	12,231,103	66,986	12,164,117	11,836,727	277,795
化 学 工 業	14,392,796	2,500,772	11,892,024	9,356,972	909,023
化 学 織 維 工 業	1,884,570	104,429	1,780,141	1,520,892	251,328
石 油 製 品 工 業	6,787,189	374,554	6,412,635	4,588,354	1,138,921
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業	4,404,843	9,601	4,395,242	4,121,666	37,254
ガ ラ ス 製 品 工 業	14,445	-	14,445	7,286	7,159
鉄 鋼 業	6,707,063	441,574	6,265,489	4,177,135	121,688
非 鉄 金 属 地 金 工 業	331,886	48,417	283,469	40,452	901

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1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			
122,955	631,386	14,836,041	2,478,996	Total
13,451	1,265	1,066,167	152,840	Duplication adjustment
22,536	4,711	2,011,312	237,275	Pulp,Paper,Paperboard industry
36,723	95,145	3,117,252	580,464	Chemical products industry
-	38	468,766	93,934	Chemical fibers products industry
...	27,092	957,490	602,167	Petroleum products industry
13,451	51,583	1,385,470	248,043	Ceramics,clay and stone products industry
3,305	7	104,114	70	Glass products industry
81	410,730	5,210,811	853,492	Iron and steel products industry
(炉頂圧)	225,646			
60,310	25,700	443,806	13,567	Non-ferrous metals products industry
...	17,645	2,203,187	2,824	Machinery products industry

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

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

単位 Unit:t

	消費 Consumptions				払 出 Shipment	Industry
	計 Total	生産工程用 for Production	自家発電用 for Private Power generation	その他用 Other		
以外 primary steam						
その他 Other	Total	for Production	for Private Power generation	Other	Shipment	
4,795,221	41,100,792	20,242,261	17,982,819	2,875,712	2,111,994	Total
18,788	3,454,324	986,608	2,466,548	1,168	86,785	Duplication adjustment
49,595	12,149,359	5,714,914	6,011,208	423,237	81,744	Pulp,Paper,Paperboard industry
1,626,029	13,033,466	8,005,711	4,553,608	474,147	1,359,330	Chemical products industry
7,921	1,842,462	965,078	831,363	46,021	42,108	Chemical fibers products industry
685,360	6,475,523	3,724,338	2,268,702	482,483	311,666	Petroleum products industry
236,322	4,311,015	848,942	3,431,008	31,065	93,828	Ceramics,clay and stone products industry
-	14,445	13,485	-	960	-	Glass products industry
1,966,666	6,412,425	1,793,850	3,320,095	1,298,480	294,638	Iron and steel products industry
242,116	316,421	162,551	33,383	120,487	15,465	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".

(January, 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				
94,331	56,048	38,282	105,170	981,034	Total (Crude petroleum equivalent)	
42,022	35,845	6,177	-	60,699	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	Crude petroleum	
-	-	-	-	-	Natural gas liquids	
-	...	-	-	14	Gasoline	
-	-	-	-	9,282	Naphtha	
-	...	...	...	-	Oil produced by conversion
-	-	-	-	3,378	Kerosene	
-	-	-	-	254	Gas oils	
-	-	-	-	10,399	Heavy Fuel oil total	
-	-	-	-	3,330	Heavy Fuel oil A	
-	-	-	-	7,069	Heavy Fuel oil B+C	
-	-	-	-	4,451	Hydrocarbon oil	
44	-	44	-	16,267	Liquefied petroleum gas	
4,644	-	4,644	-	3,473	Hydrocarbon gas	
41,658	41,658	-	-	9,087	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	-	219	Reproduction oil (Oil origin)	
28,441	20,203	8,238	2,348	691,179	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	818,911	Coal	
-	...	-	2,756	15,136	Coal coke	
-	-	-	-	40,172	Tar	
975	-	975	-	95,761	Coke oven gas	
-	-	-	-	109,458	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	Converter furnace gas	
-	-	-	145	6,590	Natural gas	
15,973	12,624	3,349	40	7,499	Liquefied natural gas	
2,689	...	2,689	61	7,051	Town gas(A)	
2,818	...	2,818	63	7,395	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Used tires	
3,117	3,117	-	-	3,713	Waste plastic	
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
81,073	...	81,073	902,443	1,056,003	Electricity	
236,190	...	236,190	273,055	1,894,094	Steam	

96,593	56,048	40,544	153,910	1,061,493	Total (Crude petroleum equivalent)
48,621	35,845	12,776	8,029	98,636	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	Natural gas liquids
-	-	-	-	14	Gasoline
-	-	-	-	9,282	Naphtha
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	-	-	0	3,378	Kerosene
-	-	-	-	254	Gas oils
1,982	-	1,982	994	15,001	Heavy Fuel oil total
14	-	14	326	3,732	Heavy Fuel oil A
1,968	-	1,968	668	11,269	Heavy Fuel oil B+C
80	-	80	94	6,452	Hydrocarbon oil
44	-	44	118	16,350	Liquefied petroleum gas
6,347	-	6,347	16	17,379	Hydrocarbon gas
44,137	41,658	2,479	7,795	23,608	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	219	Reproduction oil (Oil origin)
41,140	20,203	20,937	101,912	879,288	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
10,447	-	10,447	134,059	1,041,957	Coal
-	-	-	2,756	15,136	Coal coke
-	-	-	-	40,172	Tar
1,568	-	1,568	-	98,398	Coke oven gas
-	-	-	-	109,458	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
3,582	-	3,582	2,785	26,035	Natural gas
16,901	12,624	4,277	2,538	10,871	Liquefied natural gas
2,776	-	2,776	2,208	15,466	Town gas(A)
2,910	-	2,910	2,358	16,582	Town gas(B)
-	-	-	332	492	Used tires
3,117	3,117	-	-	3,713	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
44,738	-	44,738	433,857	485,460	Electricity
38,619	-	38,619	52,224	555,692	Steam

(January, 2022)

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単位 Unit	窯業・土石製品 工 業	Ceramics, clay and stone products industry				
			Ceramics, clay and stone products				
			セメント	セメント	焼成用 For sintering	その他用 for Others	
合 計 (原 油 换 算)	kl		607,876	456,078	366,725	314,350	52,375
石油系燃料(原油換算)	"		115,177	104,168	63,883	62,461	1,422
ガソリン	"		25	20	13	...	13
灯油	"		1,396	697	194	129	65
軽油	"		1,003	606	494	195	299
重油	"		31,299	29,070	1,713	879	834
A重油	"		1,988	1,461	729	448	281
B·C重油	"		29,311	27,609	984	431	553
炭化水素油	"		16,828	16,828	16,254	16,110	144
液化石油ガス	t		1,530	236	1	-	1
オイルコ一クス	"		42,399	36,796	31,218	31,218	-
アスフアルト	"		-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl		22,467	21,417	17,083	17,058	25
非石油系燃料(原油換算)	kl		305,138	294,455	254,057	251,888	2,168
石炭	t		352,593	350,005	335,907	335,168	739
石炭コ一クス	"		19,163	9,866	627	627	-
コ一クス炉ガス	1000m³		23,796	23,796	129	-	129
高炉ガス	"		1,796	1,796	56	-	56
転炉ガス	"		19,087	19,087	3,492	-	3,492
電気炉ガス	"		667	667	-	-	-
天然ガス	"		1,322	1,322	-	-	-
液化天然ガス	t		184	184	-	-	-
都市ガス(A)	1000m³		5,572	4,712	854	94	760
都市ガス(B)	"		6,090	5,162	899	103	796
廃棄物	材	絶乾(Dry)t	87	87	87	87	-
タイヤ	t		5,191	5,191	5,191	5,191	-
プラスチック	"		29,267	27,965	27,287	27,287	-
R	P F		1,803	1,803	165	165	-
電力	1000kWh		1,385,470	558,932	487,343	...	487,343
蒸気	t		848,942	78,996	49,924	...	49,924

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 换 算)	kl		731,809	497,176	408,281	314,350	93,931
石油系燃料(原油換算)	"		127,531	116,016	74,785	62,461	12,324
ガソリン	"		25	20	13	-	13
灯油	"		1,552	853	194	129	65
軽油	"		1,003	606	494	195	299
重油	"		33,129	30,513	2,379	879	1,500
A重油	"		3,067	2,533	1,210	448	762
B·C重油	"		30,062	27,981	1,170	431	739
炭化水素油	"		16,828	16,828	16,254	16,110	144
液化石油ガス	t		1,530	236	1	-	1
オイルコ一クス	"		54,382	48,674	43,093	31,218	11,875
アスフタルト	"		-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl		22,467	21,417	17,083	17,058	25
非石油系燃料(原油換算)	kl		564,110	353,921	313,056	251,888	61,168
石炭	t		718,236	428,342	414,034	335,168	78,866
石炭コ一クス	"		19,163	9,866	627	627	-
コ一クス炉ガス	1000m³		23,796	23,796	129	-	129
高炉ガス	"		1,796	1,796	56	-	56
転炉ガス	"		19,087	19,087	3,492	-	3,492
電気炉ガス	"		667	667	-	-	-
天然ガス	"		11,423	7,110	5,696	-	5,696
液化天然ガス	t		184	184	-	-	-
都市ガス(A)	1000m³		6,059	4,926	854	94	760
都市ガス(B)	"		6,565	5,372	899	103	796
廃棄物	材	絶乾(Dry)t	87	87	87	87	-
タイヤ	t		6,098	5,255	5,253	5,191	62
プラスチック	"		29,267	27,965	27,287	27,287	-
R	P F		1,803	1,803	165	165	-
電力	1000kWh		424,850	289,339	219,180	-	219,180
蒸気	t		9,365	4,662	736	-	736

(令和4年1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		
26,921	22,650	4,271	62,432	151,799	Total (Crude petroleum equivalent)
18,311	18,144	167	21,974	11,009	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	...	2	5	5	Gasoline
4	-	4	499	699	Kerosene
3	-	3	109	397	Gas oils
16,668	16,625	43	10,689	2,229	Heavy Fuel oil total
43	-	43	689	527	Heavy Fuel oil A
16,625	16,625	-	10,000	1,702	Heavy Fuel oil B+C
-	-	-	574	-	Hydrocarbon oil
234	145	89	1	1,294	Liquefied petroleum gas
-	-	-	5,578	5,603	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	4,334	1,050	Reproduction oil (Oil origin)
5,022	4,505	517	35,376	10,683	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	14,098	2,588	Coal
-	-	-	9,239	9,297	Coal coke
-	-	-	23,667	-	Coke oven gas
-	-	-	1,740	-	Blast furnace gas
-	-	-	15,595	-	Converter furnace gas
-	-	-	667	-	Electric furnace gas
824	824	-	498	-	Natural gas
56	-	56	128	-	Liquefied natural gas
3,414	3,029	385	444	860	Town gas(A)
3,802	3,390	412	461	928	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	678	1,302	Waste plastic
-	-	-	1,638	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
29,333	...	29,333	42,256	826,538	Electricity
12,429	...	12,429	16,643	769,946	Steam

26,440	22,649	3,791	62,455	234,634	Total (Crude petroleum equivalent)
18,443	18,144	298	22,788	11,514	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	-	2	5	5	Gasoline
53	-	53	606	699	Kerosene
3	-	3	109	397	Gas oils
16,747	16,625	122	11,387	2,615	Heavy Fuel oil total
44	-	44	1,279	534	Heavy Fuel oil A
16,703	16,625	78	10,108	2,081	Heavy Fuel oil B+C
-	-	-	574	-	Hydrocarbon oil
234	145	89	1	1,294	Liquefied petroleum gas
-	-	-	5,581	5,707	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	4,334	1,050	Reproduction oil (Oil origin)
5,142	4,504	638	35,723	210,189	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	14,308	289,894	Coal
-	-	-	9,239	9,297	Coal coke
-	-	-	23,667	-	Coke oven gas
-	-	-	1,740	-	Blast furnace gas
-	-	-	15,595	-	Converter furnace gas
-	-	-	667	-	Electric furnace gas
824	824	-	590	4,313	Natural gas
56	-	56	128	-	Liquefied natural gas
3,526	3,029	497	546	1,133	Town gas(A)
3,915	3,389	526	558	1,192	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	2	843	Used tires
-	-	-	678	1,302	Waste plastic
-	-	-	1,638	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
28,843	-	28,843	41,316	135,511	Electricity
2,482	-	2,482	1,444	4,703	Steam

(January, 2022)

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

種 別	単位 Unit	機械工業 Machinery products industry				
			機械器具製品 Civil engineering machinery	土木建設機械 Metal working machinery and metal processing machinery	金属加工機械 Parts for electronic equipment	電子部品
合 計 (原 油 換 算)	kl	298,226	216,614	4,051	5,796	23,321
石油系燃料(原油換算)	"	19,070	10,877	525	1,291	518
ガソリン	"	3,334	1,977	-	2	2
灯油	"	2,591	1,174	17	248	56
軽油	"	1,755	446	214	3	3
重油	"	4,107	1,849	2	1,010	68
A重油	"	4,107	1,849	2	1,010	68
B・C重油	"	-	-	-	-	-
炭化水素油	"	1	-	-	-	-
液化石油ガス	t	6,099	4,454	229	29	303
石油系炭化水素ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
オイルコークス	t	-	-	-	-	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	-	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	74,208	48,300	1,256	742	1,162
石炭	t	-	-	-	-	-
石炭コークス	"	674	674	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	-	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	1,118	1,118	-	-	-
液化天然ガス	t	3,594	1,113	-	95	7
都市ガス(A)	1000m ³	58,260	38,928	1,073	522	982
都市ガス(B)	"	63,460	42,367	1,183	573	1,085
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,203,187	1,692,448	24,404	40,440	232,637

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	347,875	257,357	4,132	6,769	30,021
石油系燃料(原油換算)	"	22,377	14,109	525	1,375	2,102
ガソリン	"	3,334	1,977	-	2	2
灯油	"	2,699	1,272	17	335	67
軽油	"	1,785	472	214	3	7
重油	"	4,936	2,624	3	1,012	85
A重油	"	4,936	2,624	3	1,012	85
B・C重油	"	-	-	-	-	-
炭化水素油	"	1	-	-	-	-
液化石油ガス	t	7,908	6,258	229	29	1,502
石油系炭化水素ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
オイルコークス	t	-	-	-	-	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	-	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	142,920	104,460	1,403	1,854	8,017
石炭	t	-	-	-	-	-
石炭コークス	"	674	674	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	-	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	3,012	2,991	-	-	858
液化天然ガス	t	7,999	4,379	-	159	214
都市ガス(A)	1000m ³	110,241	81,553	1,197	1,400	5,945
都市ガス(B)	"	120,339	88,964	1,321	1,534	6,377
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,962,715	1,491,968	23,692	38,050	213,951

(令和4年1月)

(機械器具製品 Machinery products)			その他の製品 Others	Kind of energy
電子管・半導体素子 ・集積回路 Electron tubes, semiconductors, integrated circuits	電子計算機及び情報 端末、電子応用装置 Computers and information terminals, associated electronic equipment	自動車及び部品 (二輪自動車を含む) Automobiles (including motorcycles) and parts		
61,809	4,669	116,969	81,612	Total (Crude petroleum equivalent)
590	84	7,868	8,193	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4	—	1,969	1,357	Gasoline
—	10	843	1,417	Kerosene
—	—	226	1,309	Gas oils
213	36	520	2,258	Heavy Fuel oil total
213	36	520	2,258	Heavy Fuel oil A
—	—	—	—	Heavy Fuel oil B+C
—	—	—	1	Hydrocarbon oil
288	30	3,575	1,645	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
2,028	297	42,815	25,908	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	Coal
—	—	674	—	Coal coke
—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	Converter furnace gas
1	—	1,117	—	Natural gas
—	—	1,011	2,481	Liquefied natural gas
1,735	254	34,362	19,332	Town gas(A)
1,908	280	37,338	21,093	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
636,300	46,094	712,573	510,739	Electricity

73,833	4,686	137,916	90,519	Total (Crude petroleum equivalent)
1,558	84	8,464	8,268	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4	—	1,969	1,357	Gasoline
—	10	843	1,427	Kerosene
—	—	248	1,313	Gas oils
717	36	771	2,312	Heavy Fuel oil total
717	36	771	2,312	Heavy Fuel oil A
—	—	—	—	Heavy Fuel oil B+C
—	—	—	1	Hydrocarbon oil
644	30	3,824	1,650	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
18,998	328	73,861	38,460	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	Coal
—	—	674	—	Coal coke
—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	Converter furnace gas
1	—	2,132	21	Natural gas
—	—	4,006	3,620	Liquefied natural gas
16,280	280	56,450	28,687	Town gas(A)
17,887	308	61,536	31,375	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
572,731	45,943	597,601	470,747	Electricity

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

指 定 生 产 品 目 Specified Products	原 油(注1) Crude petroleum kl	ガソリン Gasoline kl	ナフサ Naphtha kl	改質生成油 Oil produced by conversion kl	灯 油 Kerosene kl
化 学 工 業 Chemical products industry					
石 油 化 学 製 品 Petro-chemicals	180	-	666,059	5,957	4,754
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	-	-	-	-	3
窯 業・土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	56
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	34
石 灰 Lime	...	-	-	-	188
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	85
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
アルミニウム Aluminum	...	1	-	-	185
アルミニウム二次地金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	31

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
7,223	532	21,541	78,662	23,150	70,276	-
-	113	1,688	568	79,495	23,913	-
-	135	1,908	16	14,997	236,130	1,127
11	2,155	10,300	-	135,534	543,184	467
-	102	11,490	83	-	-	-
21	1,099	4,869	-	5,195	14,290	8,586
2	713	2,036	40	-	19,242	35
-	234	-	-	38	51	2,941
1	407	146	0	-	-	4,251
1	110	117	7	-	-	-
9	263	92	9	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(January, 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	533,092	-	103,808	8,524	-
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	"	88,492	-	8,675	7,450	-
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 成 油 重 素 油 素 油	油 シ オ ル ヨ ー ク ス オ ル ヨ ー ク ス	油 ガス 1000m ³ t t	... 4 1,694 199 91 4,890 12,138 337 6,537 37,289 12,379 - 120	- - - - - - - - - - - - - - - - - -
再 生 油 (石 油 由 来)	(石 油 由 来)	kl				
非 石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	kl	422,941	-	90,904	359	-
石 石 都 回 廃 R	炭 炭 市 収 取 プ ラ ス P	コ 一 ク ス 炉 ガス (B) F	一 ク ス 炉 ガス 黒 液 绝乾(Dry)t	t 357,646 78,063 45,129 320,420 3,270 - 84,258 5,686 1,549	78,439 210 - - 137 254 ... 84,258 - 1,549	- - - - - - - - - - - - - - - - - -
電 う ち 蒸 う ち	力 購 入 分 気 受 入 分	1000kWh	494,783	223,338	5,780	-
		"	126,106	20,776	5,780	-
		t	2,727,801	1,380,890	9,474	-
		"	113,315	-	2,562	-

2) 東北経済産業局管内

Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 换 算)	kl	456,792	-	171,027	84,812	178
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	"	158,447	-	12,283	70,756	-
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 成 油 重 素 油 素 油	油 シ オ ル ヨ ー ク ス オ ル ヨ ー ク ス	t 2 63,601 1,318 187 5,467 14,295 1,011 14,424 43,272 3,096 - 1,244	... - - - - - - - - - - - - - - - - - -	- - - - - - - - - - - - - - - - - -
再 生 油 (石 油 由 来)	(石 油 由 来)	kl				
非 石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	kl	258,006	-	155,165	11,128	-
石 石 都 回 廃 R	炭 炭 市 収 取 プ ラ ス P	コ 一 ク ス 炉 ガス (B) F	一 ク ス 炉 ガス 黑 液 绝乾(Dry)t	t 209,135 11,991 - 40,548 6,369 2,000 159,535 3,449 9,247	102,451 - - - - - 159,535 159 9,247	15,061 - - - - - - - - - - - - - - - - - -
電 う ち 蒸 う ち	力 購 入 分 気 受 入 分	1000kWh	800,147	322,413	41,424	711
		"	395,677	38,476	18,421	711
		t	2,633,165	2,044,316	173,588	1,621
		"	38,547	-	17,568	1,621

(令和4年1月)

3) 関東経済産業局管内

Kanto Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位 Unit	合 計	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 織 維 工 業 Chemical fibers	
		Total					
合 計 (原 油 换 算)	kl	5,653,244	40,009	179,137	2,575,556	13,893	
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	〃	2,887,746	5,301	19,414	2,314,173	92	
原 ガ ナ 改 質 A B カ イ ル プ ア 再生	ソ フ 質 生 重 C アス フ ル 油 (由 来)	リ ン 成 重 素 一 ルコ 一 重 ルコ 一 水 石 油 水 素	ン サ 成 油 油 油 油 油 油 油	— 830 1,374,985 458,357 34,962 17,877 5,621 90,670 61,174 229,836 509,190 66,550 50,362 9,186	— 4 — — 91 181 386 54 — 16 21 224,257 15,819 162 8,488 43,930 204,243 246,546 52,300 2,411	— 6 1,372,851 458,357 28,257 15,819 162 8,488 43,930 204,243 246,546 52,300 2,411	— 2 — — — — — — — 70 — — —
非 石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	kl	2,437,354	24,186	145,304	120,968	13,656	
石 石 石 都 回 回 廃 R	炭 炭 煤 市 収 黑 煤 P	炭 煤 煤 天 然 煤 煤 天 然 煤 煤 F	t t t t t t t t t t t t t t t t t	1,478,057 727,301 255,269 2,038,531 28,654 200,239 105,200 21,992 16,182	10,131 8,220 — — 18,362 3,044 — — 10,131 8,220 3,044 — — 10,131 8,220 3,044 — —	18,362 8,220 — — 10,131 8,220 3,044 — — 10,131 8,220 3,044 — — 10,131 8,220 3,044 — —	— — — — — — — — — — — — — — — — —
電 う 蒸 う	力 ち 購 入 分 気 ち 受 入 分	力 1000kWh t 1000kWh t	3,916,001 2,399,395 11,233,643 1,429,647	122,822 87,000 91,709 17,032	414,163 139,044 1,953,507 21,477	1,070,229 707,783 4,226,103 21,477	27,894 1,550 65,003 1,045,909

4) 中部経済産業局管内

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 换 算)	kl	1,786,928	6,127	115,775	542,388	20,183	
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	〃	691,172	91	15,605	466,933	4,362	
原 ガ ナ 改 質 A B カ イ ル プ ア 再生	ソ フ 質 生 重 C アス フ ル 油 (由 来)	リ ン 成 重 素 一 ルコ 一 重 ルコ 一 水 石 油 水 素	ン サ 成 油 油 油 油 油 油 油	— 1,197 209,739 165,001 4,658 885 19,495 33,121 27,670 45,792 116,993 60,965 101 10,327	— 8 — — 45 5 37 — — — — 3,316 — — 61	— 1 202,926 165,001 2 4 690 3,995 19,163 35,267 39,833 3,216 —	— — — — — — — — — — — — — —
非 石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	kl	928,009	4,921	92,355	51,235	9,559	
石 石 石 都 回 回 廃 R	炭 煤 煤 天 然 煤 煤 天 然 煤 煤 F	t t t t t t t t t t t t t t t t t	524,025 221,599 80,185 884,977 29,658 105,578 145,597 8,234 7,889	— — — — — — — — — — — — — —	8,928 2,258 145,597 3,603 7,889	36,676 — — — — — — —	— — — — — — — —
電 う 蒸 う	力 ち 購 入 分 気 ち 受 入 分	力 1000kWh t 1000kWh t	2,360,610 1,597,487 3,782,607 258,335	16,135 11,979 —	217,990 64,826 1,220,922 25,808	264,678 112,329 1,141,929 197,970	67,837 57,892 112,518 12,691

(令和4年1月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
550,793	122,949	13,145	2,136,842	12,594	88,346	Total (Crude petroleum equivalent)
497,323	29,576	1,888	19,360	2,863	8,358	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
6	7	-	37	3	772	Gasoline
2,134	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
4,522	113	-	824	48	1,055	Kerosene
17	639	2	450	52	1,043	Gas oils
525	615	21	1,146	1,101	1,351	Heavy Fuel oil A
50,510	10,725	1,670	2,325	396	-	Heavy Fuel oil B・C
12,306	1,539	-	2,934	465	-	Hydrocarbon oil
19,489	15	47	2,590	44	3,333	Liquefied petroleum gas
262,639	-	-	5	-	-	Hydrocarbon gas
-	10,198	-	9,360	-	-	Petroleum coke
50,362	-	-	-	-	-	Asphalt
-	6,015	-	-	666	-	Reproduction oil (Oil origin)
19,438	77,424	9,278	2,028,792	2,361	44,317	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
19,462	59,460	-	1,380,773	-	-	Coal
-	12,199	-	713,075	1,631	396	Coal coke
-	9,815	-	242,410	-	-	Coke oven gas
-	-	-	2,038,531	-	-	Blast furnace gas
-	56	2,079	781	94	2,261	Liquefied natural gas
460	1,420	5,970	75,171	947	38,441	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	9,373	-	9,222	-	-	Waste plastic
-	1,801	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
392,795	227,437	23,337	1,370,282	75,659	437,027	Electricity
110,029	155,978	21,269	932,981	34,300	383,461	among those purchased
2,843,611	218,755	2,057	2,007,326	8,990	...	Steam
344,272	2,718	-	27,493	4,810	...	among those accepted

167,544	49,945	5,014	734,717	11,193	146,296	Total (Crude petroleum equivalent)
148,390	27,674	1,327	17,253	3,887	5,834	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	5	-	4	-	1,193	Gasoline
6,813	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
1	374	7	3,866	32	222	Kerosene
25	83	-	420	56	253	Gas oils
13,940	61	4	1,286	372	2,107	Heavy Fuel oil A
12,088	6,192	824	547	1,000	-	Heavy Fuel oil B・C
-	3,756	-	-	1,327	-	Hydrocarbon oil
3,891	-	-	4,592	107	1,721	Liquefied petroleum gas
83,691	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	8,371	-	6,229	-	-	Petroleum coke
101	-	-	-	-	-	Asphalt
-	9,050	410	-	806	-	Reproduction oil (Oil origin)
17,198	18,425	2,909	670,512	2,679	68,058	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
16,440	13,405	-	448,576	-	-	Coal
-	590	-	220,064	945	-	Coal coke
-	3,449	-	76,736	-	-	Coke oven gas
-	-	-	884,977	-	-	Blast furnace gas
4,323	-	479	3,558	-	444	Liquefied natural gas
-	4,033	2,102	28,019	1,856	62,606	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,838	-	2,793	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
146,986	59,584	8,365	686,831	38,212	886,262	Electricity
6,742	41,200	8,365	502,850	36,921	778,341	among those purchased
696,265	66,735	533	543,705	-	...	Steam
19,232	198	-	2,436	-	...	among those accepted

(January, 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 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	2,062,009	36,485	45,588	751,566	70,543
石油系燃料(原油換算)	"	635,600	111	1,171	451,964	1,962
原ガソリ油	"	-	-	...	-	...
ナフサ	"	365	1	1	8	2
改質生成油	"	196,665	-	-	195,545	-
灯軽A重油	"	179,835	-	-	179,835	-
B・C重油	"	747	9	1	22	-
炭化水素油	"	657	101	16	30	8
液化石油ガス	t	3,551	-	121	-	1,090
石油系炭化水素ガス	1000m ³	70,617	-	523	57,112	706
オイルコーカス	t	12,118	-	-	2,534	-
アスファルト	"	38,671	2	6	34,109	73
再生油(石油由来)	kl	4,131	-	-	14,102	-
		1,615	-	442	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,306,470	25,056	42,477	274,226	58,294
石炭コーカス	t	946,972	19,862	11,188	316,668	45,581
コーカス炉ガス	"	290,959	-	-	-	-
高炉ガス	1000m ³	134,214	-	-	17,626	-
液化天然ガス	"	1,037,205	-	-	109,458	-
都市ガス(B)	1000m ³	38,247	2,091	-	17,794	473
回収黒液	t	140,635	8,196	19,389	15,222	25,315
廃プラスチック	絶乾(Dry)t	29,992	-	29,992	...	...
R P F	t	419	-	-	-	-
	"	585	-	583	-	-
電力	1000kWh	1,916,063	164,976	86,077	273,347	210,708
うち購入分	"	1,049,871	121,675	20,856	172,957	100,788
蒸気	t	3,678,029	190,758	480,789	845,975	622,806
うち受入分	"	322,139	-	-	134,347	13,185

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 换 算)	kl	3,818,633	292,206	102,519	1,468,709	56,484
石油系燃料(原油換算)	"	1,398,686	5,441	12,717	1,070,341	21,739
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,238,653	282,385	87,141	344,467	32,715
石炭コーカス	t	1,762,456	408,989	17,229	457,930	42,025
コーカス炉ガス	"	688,108	3,811	-	3,533	-
高炉ガス	1000m ³	206,552	-	-	1,255	-
液化天然ガス	"	1,605,627	-	-	-	-
都市ガス(B)	1000m ³	11,514	-	244	7,796	760
回収黒液	t	40,433	1,045	1,540	3,150	3,106
廃プラスチック	絶乾(Dry)t	155,289	-	155,289	...	...
R P F	t	3,287	2,157	44	2,157	-
	"	11,684	-	10,090	1,594	-
電力	1000kWh	3,021,588	755,137	190,854	1,125,185	86,786
うち購入分	"	1,513,751	36,046	28,609	219,209	13,120
蒸気	t	9,959,755	3,171,857	1,333,231	5,413,734	620,865
うち受入分	"	585,648	14,851	-	484,805	11,704

(令和4年1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
162,906	61,811	23,048	936,422	3,928	42,682	Total (Crude petroleum equivalent)
148,823	22,046	948	3,953	1,069	3,775	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
3	4	—	—	—	348	Gasoline
1,120	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
116	140	1	118	78	280	Kerosene
6	9	—	299	33	357	Gas oils
121	257	—	159	797	1,006	Heavy Fuel oil A
4,367	6,448	877	584	—	—	Heavy Fuel oil B・C
—	9,584	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
802	220	—	2,029	6	1,428	Liquefied petroleum gas
107,650	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	4,131	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	899	—	126	148	—	Reproduction oil (Oil origin)
11,845	37,287	17,403	869,346	2,228	18,421	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	49,554	—	543,843	—	—	Coal
—	525	—	290,434	—	—	Coal coke
—	1,973	—	114,615	—	—	Coke oven gas
—	1,424	—	926,323	—	—	Blast furnace gas
8,380	—	3,043	7,952	362	2,334	Liquefied natural gas
—	1,028	12,337	59,686	1,616	14,239	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	357	—	62	—	—	Waste plastic
—	2	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
100,360	71,499	56,096	1,052,426	6,793	223,733	Electricity
23,992	26,622	50,496	548,917	6,690	220,228	among those purchased
541,573	311,348	11,855	1,053,394	1,047	...	Steam
96	19	—	174,492	—	...	among those accepted

267,217	315,453	86	1,847,353	9,658	43,359	Total (Crude petroleum equivalent)
263,540	10,559	—	19,974	2,389	2,868	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	—	—	85	—	95	Gasoline
10,799	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
145	671	—	1,061	277	240	Kerosene
1	37	—	401	91	107	Gas oils
424	491	—	4,885	1,169	932	Heavy Fuel oil A
42,619	4,283	—	2,654	799	—	Heavy Fuel oil B・C
—	173	—	4,393	—	1	Hydrocarbon oil
3,233	220	—	4,087	—	1,171	Liquefied petroleum gas
115,291	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
59,886	4,292	—	1,043	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	591	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
1,641	299,901	—	1,735,825	1,258	18,090	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	426,958	—	1,227,303	—	—	Coal
—	4,255	—	682,283	1,570	278	Coal coke
—	4,178	—	201,119	—	—	Coke oven gas
—	372	—	1,605,255	—	—	Blast furnace gas
1,161	128	—	1,347	—	78	Liquefied natural gas
—	208	—	17,734	77	15,662	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	2,157	—	1,086	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
183,397	749,454	927	1,086,120	66,281	287,721	Electricity
13,749	50,489	927	920,669	62,216	240,809	among those purchased
1,510,003	2,950,442	—	1,261,357	41,980	...	Steam
10,954	4,284	—	85,522	3,230	...	among those accepted

(January, 2022)

7) 四国経済産業局管内

Shikoku Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単位 Unit	合 計	重複事業所分 補 正 量	パルプ・紙・ 板 紙 工 業	化 学 工 業	化 學 繊 維 工 業
		Total	Duplication adjustment	Pulp, paper, paperboard	Chemical industry	Chemical fibers
合 計 (原 油 换 算)	kl	743,261	-	186,018	426,856	30,366
石油系燃料(原油換算)	"	220,306	-	9,371	165,029	8,088
原 ガ ソ リ ニ ュ	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ ッ	"	9	-	3	-	-
改 質 生 成 油	"	46	-	-	46	-
灯 軽 油	"	144,406	-	-	144,406	-
A 重 油	"	1,191	-	3	238	-
B . C 重 油	"	301	-	219	-	-
炭 化 水 素 油	"	2,759	-	1,864	4	-
液 化 石 油 ガ ス	t	20,553	-	4,938	5,153	3,787
石 油 系 炭 化 水 素 ガ 斯	1000m ³	34,456	-	-	18,620	-
オ イ ル コ 一 ク ス	t	8,571	-	-	3,696	4,646
ア ス フ ア ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	238	-	97	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	464,079	-	169,734	230,707	21,333
石 炭 コ 一 ク ス 炭	t	487,951	-	148,095	262,739	29,992
コ 一 ク ス 炉 ガ ス	"	15,394	-	-	6,139	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	41,214	-	-	41,214	-
液 化 天 然 ガ ス	t	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	3,486	-	1,973	432	-
回 収 黒 液	1,546	-	-	505	-	1,041
廃 プ ラ ス チ ツ ク	絶乾(Dry)t	165,526	-	165,526	...	...
R P F	t	45	-	45	-	-
R P F	"	6,502	-	6,502	-	-
電 力	1000kWh	906,899	-	404,494	174,975	60,280
う ち 購 入 分	"	431,100	-	59,670	163,331	9,806
蒸 気	t	3,998,586	-	2,777,769	313,739	354,901
う ち 受 入 分	"	271,604	-	19,701	230,404	480

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	1,827,713	884	69,971	522,903	6,096
石油系燃料(原油換算)	"	429,511	224	6,885	306,614	267
原 ガ ソ リ ニ ュ	"	1	-	...	1	...
ナ フ サ ッ	"	923	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	212,842	-	-	212,842	-
灯 軽 油	"	91,487	-	-	91,487	-
A 重 油	"	2,168	224	199	434	-
B . C 重 油	"	355	5	1	31	-
炭 化 水 素 油	"	6,681	-	383	4,434	-
液 化 石 油 ガ ス	t	18,147	-	5,579	3,036	247
石 油 系 炭 化 水 素 ガ 斯	1000m ³	5,882	-	-	5,564	-
オ イ ル コ 一 ク ス	t	20,487	6	-	12,326	-
ア ス フ ア ル ト	"	44,111	-	274	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	14,518	-	-	-	-
R P F	t	5,830	-	48	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,263,079	-	60,537	178,756	-
石 炭 コ 一 ク ス 炭	t	1,065,990	-	39,884	226,639	-
コ 一 ク ス 炉 ガ ス	"	336,342	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	160,083	-	-	37,152	-
液 化 天 然 ガ ス	t	642,565	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	16,819	-	-	1,378	-
回 収 黒 液	15,550	-	-	109	3,100	-
廃 プ ラ ス チ ツ ク	絶乾(Dry)t	85,325	-	85,325	...	...
R P F	t	13,704	-	-	1,556	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,419,950	7,097	151,983	161,634	14,550
う ち 購 入 分	"	1,073,314	7,097	27,400	104,481	14,550
蒸 気	t	3,087,206	-	958,135	908,924	64,748
う ち 受 入 分	"	495,215	-	-	387,207	64,748

(令和4年1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
27,666	35,798	-	15,517	15,054	5,986	Total (Crude petroleum equivalent)
27,641	2,385	-	1,930	5,473	388	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	4	-	-	-	2	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	126	-	45	767	12	Kerosene
-	79	-	1	2	-	Gas oils
-	385	-	60	189	257	Heavy Fuel oil A
3,331	335	-	6	3,003	-	Heavy Fuel oil B + C
-	1,057	-	-	1,077	-	Hydrocarbon oil
2,452	-	-	1,406	155	90	Liquefied petroleum gas
15,836	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	229	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	141	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	32,529	-	8,119	452	1,204	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	46,753	-	-	372	-	Coal
-	920	-	8,066	269	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	229	-	852	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
24,433	40,812	-	63,074	91,520	47,311	Electricity
271	9,499	-	58,773	82,520	47,230	among those purchased
165,712	298,504	-	28,890	59,071	...	Steam
-	-	-	-	21,019	...	among those accepted

55,429	131,700	236	999,280	6,787	36,196	Total (Crude petroleum equivalent)
54,053	30,912	4	24,089	3,461	3,451	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	1	-	-	-	922	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	95	-	559	86	1,019	Kerosene
-	21	-	290	-	17	Gas oils
65	390	-	311	637	461	Heavy Fuel oil A
5,356	1,773	-	507	1,649	-	Heavy Fuel oil B + C
-	318	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
1,195	1,075	3	4,776	180	938	Liquefied petroleum gas
24,017	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	24,674	-	18,769	394	-	Petroleum coke
14,518	-	-	-	-	-	Asphalt
-	5,333	-	77	372	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	93,651	-	918,876	345	10,915	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	124,516	-	674,951	-	-	Coal
-	47	-	336,199	96	-	Coal coke
-	4,220	-	118,711	-	-	Coke oven gas
-	-	-	642,565	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	14,876	193	372	Liquefied natural gas
-	-	-	2,564	-	9,777	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	7,988	-	4,160	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
29,468	151,649	2,500	641,033	37,540	236,690	Electricity
14,789	74,959	2,500	575,016	32,045	234,671	among those purchased
315,453	327,403	-	467,176	45,367	...	Steam
-	2,380	-	40,880	-	...	among those accepted

(January, 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。