



政府統計

2021-9

石油等消費動態統計月報

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

令和3年9月分

September, 2021

経済産業省資源エネルギー庁
長官官房総務課

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

目 次

利用上の注意

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

Notes for Utilization

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

利用上の注意

この月報は、統計法に基づく経済産業省特定業種石油等消費統計調査規則により実施された石油等消費動態統計調査（基幹統計調査）に関する月次の調査結果を編集公表するものです。本統計調査の概要、統計表の作成方法及び統計表の見方は、以下のとおりです。

I 石油等消費動態統計調査の概要

1. 調査の目的

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

2. 調査対象事業所

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

3. エネルギーの調査範囲

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

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

4. 調査項目の定義

（1）燃料（事業所ベース）

1) 受入

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

2) 発生・回収又は生産

事業所で発生・回収又は生産した燃料（原料用を含む。）の総量です。

3) 消費

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

① 「ボイラ用（暖厨房等専用のものを除く。）」とは、生産工

程用の一般ボイラ及び自家発電用ボイラで燃焼させた燃料の数量です。

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

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

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

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

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

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

4) 払出

事業所で次の事由によって払い出した燃料（原料用を含む。）の総量です。

①他企業へ販売したもの

②同一企業内の他の事業所へ払い出したもの

③他企業へ委託生産などにより払い出したもの

5) 月末在庫

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

6) 「受入」、「在庫」等の調査項目の調査を行っていない業種

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

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

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

(2) 電力（事業所ベース）

1) 購入電力（買電）

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

2) 自家発電

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

3) 消費

事業所で使用した電力量（変圧、変流によるロスを含む。）の総量です。

4) 販売電力（売電）

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

（3） 蒸気（事業所ベース）

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

1) 受入

事業所で他企業及び同一企業内の他の事業所から受け入れた蒸気の総量です。

2) 蒸気発生

① 「一次蒸気」

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

② 「一次蒸気以外」

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

(イ) 「その他」とは、余熱・排熱回収ボイラで発生又は回収した蒸気量です。

3) 消費

事業所で受け入れた蒸気量及び発生させた蒸気量のうち事業

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

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

② 「自家発電用」とは、自家発電（火力）のために実際に使用した蒸気量です。

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

4) 払出

事業所で次の事由によって払い出した蒸気の総量です。

①他企業に販売したもの

②同一企業内の他の事業所に払い出したもの

（4） 部門別消費内訳（生産品目ベース）

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

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

II 統計表の作成方法と統計表の見方

統計表は、事業所ベースの業種別統計表（業種別エネルギー消費表、燃料受払表、電力受払表、蒸気受払表）と生産品目ベースの指定生産品目別統計表（直接投入エネルギー表、一次投入燃料換算表及び燃料在庫表）の2つから構成されています。それぞれの統計表の作成方法及び見方は、以下のとおりです。

1. 業種別統計表（事業所ベース）

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

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

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

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

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

2. 指定生産品目別統計表（生産品目ベース）

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

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

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

1) 直接投入エネルギー表（調査票の単純集計表）

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

同統計表と燃料受払表、電力受払表及び蒸気受払表の関係は次のとおりです。

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

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

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

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

- ①ボイラ及びコーチェネレーション向け一次投入燃料消費量の算出

蒸気使用割合（SU）＝

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

ボイラ蒸気生産工程用使用割合（BSP）＝

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

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

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

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

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

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

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

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

(注) 鉄鋼業は「ボイラ用」「コーパスレーション用」を除いて計算。

- (7) 「火力」又は「コーパス」発電を行っている事業所
 ① 生産品目(又は部門)別の自家発生蒸気消費量(生産工程用)の一次投入燃料換算値(I_{in}) (機械工業を除く業種)
 $I_{in} = (\text{ボイラ用燃料消費量(以下} Bi \text{)} \times \text{BSP} + \text{コーパス用燃料消費量(以下} Ci \text{)} \times \text{CS} \times \text{CSP}) \times \text{SU} \times \text{SG}$

- ② 生産品目(又は部門)別の「火力」又は「コーパス」発電消費量の一次投入燃料換算値(I'_{in})
 $I'_{in} = (Bi \times ES \times SU + Ci \times CE) \times EU \times EG$
 ③ 生産品目別の一次投入燃料消費量=生産品目別の直接投入燃料消費量+ I_{in} + I'_{in}
 ④ 機械工業の生産品目別の一次投入燃料消費量=生産品目別の直接投入燃料消費量+($Bi + Ci$) $\times EU \times EG$
 ⑤ 「火力」及び「コーパス」発電を行っていない事業所
 生産品目別の一次投入燃料消費量=生産品目別の直接投入燃料消費量+ $Bi \times SU \times SG$
 ⑥ 購入系電力(購入電力+水力)量の算出

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

③ 受入蒸気量の算出

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

3) 指定生産品目別燃料在庫表

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

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

III この月報で使用している地域別の内容

経済産業局別

北海道経済産業局 北海道全域

東 北 " 青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島の各県

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

中 部 " 富山、石川、岐阜、愛知、三重の各県

近畿 " 福井、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山の各府県

中 国 " 鳥取、島根、岡山、広島、山口の各県

四 国 " 徳島、香川、愛媛、高知の各県

九 州 " 福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島の各県及び沖縄県

IV その他

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

油等消費動態統計月報」による旨を明記してください。

V 問い合わせ先

この月報の内容についてのお問い合わせは、下記宛てにご連絡ください。

〒100-8931 東京都千代田区霞が関一丁目3番1号

経済産業省資源エネルギー庁

長官官房総務課戦略企画室

電話代表 (03) 3501-1511 内線 4477-4479

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

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

第2表 エネルギー種別の単位及び定義

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

注1. 都市ガス(A)は、調査項目の単純集計値(1000m³)です。

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

3. 都市ガスは発熱量換算値(10kJ)。

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

Notes for Utilization

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

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

I. Outline of the Current Survey of Energy Consumption

1. Purpose of the survey

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

2. Establishments surveyed

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

3. Scope of energy surveyed

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

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

4. Definition of survey fields items

(1) Fuels (establishment base)

1) Receipt

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

2) Generation, recovery and production

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

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

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

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

4) Shipment

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

①sales to other establishments,

②transfer to other divisions of the same company, or

③transfer to other establishments for subcontracted production.

5) Month-end inventory

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

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

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

(2) Electricity (establishment basis)

1) Electricity purchased

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

2) Private power generation

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

3) Consumption

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

4) Electricity sold

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

(3) Steam (establishment basis)

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

1) Receipt

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

2) Steam generation

① "Primary steam"

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

② "Non-primary steam"

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

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

4) Shipment

Total volume of steam shipped out from the establishment for:

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

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

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

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

II. Method of preparing statistical tables, and their uses

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

1. Statistical tables for industrial category (establishment basis)

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

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

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

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

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

2. Statistical tables by designated product (product basis)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Steam use rate (SU)

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

Proportion of boiler steam used for production process (BSP)

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

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

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

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

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

Rate of electricity used (EU)

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

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

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

Rate of electricity used for the said product (EG)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

③ Calculation of received steam

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

3) Breakdown of the fuel inventory into designated product

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

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

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

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

Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry: Hokkaido

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

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

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

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

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

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

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

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

IV. Others

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

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

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

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

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

V. Contact information

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

Policy Planning and Coordination Division

Commissioner's Secretariat

Agency for Natural Resources and Energy

Ministry of Economy, Trade and Industry (METI)

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

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

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

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

Table 2. Energy categories, units and definitions

Division	Categories	Unit	Energy per unit	Definitions and remarks
Petroleum-based fuels				
	Crude petroleum	kl	38.3MJ/l	Only “Chemical industry” is surveyed.
	NGL·condensate	kl	34.8MJ/l	Only “Chemical industry” is surveyed. NGL: Natural Gas Liquids.
	Gasoline	kl	33.4MJ/l	This is subdivided into industrial gasoline, automobile gasoline, etc., but industrial gasoline is excluded.
				Automobile gasoline does not include what is used for transportation outside the plant.
	Naphtha	kl	33.3MJ/l	Also known as crude gasoline.
	Oil produced by conversion	kl	33.7MJ/l	This refers to the oil used in the petrochemical plant to extract aromatic products (pure benzene, pure toluene, xylene, etc.).
	Kerosene	kl	36.5MJ/l	
	Gas oil	kl	38.0MJ/l	Does not include what is used for transportation outside the plant.
	Heavy Fuel oil A	kl	38.9MJ/l	
	Heavy Fuel oil B·C	kl	41.8MJ/l	
	Hydrocarbon oil (by-product)	kl	40.0MJ/l	Petroleum-based oil (excludes crude petroleum – “B·C” heavy oil).
	Liquefied petroleum gas (LPG)	t	50.1MJ/kg	
	Petroleum-based hydrocarbon gas (by-product)	1000m ³	51.0MJ/Nm ³	Petroleum-based gas other than liquefied petroleum gas (LPG).
	Petroleum coke	t	33.3MJ/kg	Raw coke is included in petroleum coke.
	Asphalt	t	40.0MJ/kg	Asphalt (Straight asphalt ,etc. are included)
	Reproduction oil (Oil origin)	kl	40.2MJ/l	Reproduction oil used as a fuel, from petroleum-based lubricant and grease etc. (Wasted oil is included)
Non-petroleum-based fuels				
	Coal-based fuels			
	Coal for making coke (material coal)	t	28.9MJ/kg	Only “Iron and steel industry” is surveyed.
	Coal	t	26.1MJ/kg	Anthracite is included in coal.
	Coal coke (including Pitch coke)	t	29.0MJ/kg	Pitch coke is included in coal coke.
	Tar	t	37.3MJ/kg	Only “Iron and steel” and “Chemical industries “are surveyed.
	Coke oven gas	1000m ³	20.3MJ/m ³	
Other fuels				
	Blast furnace gas	1000m ³	3.57MJ/Nm ³	
	Converter furnace gas	1000m ³	8.33MJ/Nm ³	
	Electric furnace gas	1000m ³	8.33MJ/Nm ³	
	Natural gas	1000m ³	42.5MJ/Nm ³	Does not include gas extracted from coal mines.
	Liquefied natural gas (LNG)	t	54.7MJ/kg	Includes liquefied natural gas (LNG) supplied by local gas company through special pipe.
	Town gas (A) (Note 1)	1000m ³		Gas supplied by local gas company. However, liquefied natural gas (LNG) supplied by special pipes is counted as liquefied natural gas (LNG).
	Town gas (B) (Note 2)			
	Town gas (Note 3)	Dry t	13.6MJ/dry kg	Only “Pulp, paper and paperboard industry” is investigated.
	Black liquor	Dry t	13.6MJ/dry kg	
	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 (注1) (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	石油系燃料計 Oil based fuels total					
				石油系燃料計 Oil based fuels total		原油 (注2) Crude petroleum equivalent kl	ガソリン Gasoline kl	ナフサ Naphtha kl	改質生成油 Oil produced by conversion kl
				石油系燃料 Oil based fuels kl	石油系燃料 Oil based fuels kl				
合計 Total	16,696,749 13,178,737 375,047	12,436,530 12,124,325 -	15,642,338 348,200 11,385	6,460,163 5,857 -	2,692 116 -	2,588,553 -	1,432,705 -	104,228 -	
重複事業所分補正量 Duplication adjustment									654
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	995,172	867,736	954,226	66,646	...	7	-	-	455
化学工業 Chemical industry	6,532,376 6,003,903	5,295,656 5,699,135	6,227,608	5,013,251	5,857	17	2,571,697	1,432,705	86,449
化繊工業 Chemical fibers industry	181,594	43,576	157,286	31,151	...	5	-	-	171
石油製品工業 Petroleum products industry	1,130,001	1,002,737	1,086,478	1,054,148	...	11	16,856	-	5,816
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	810,248 810,248	539,381 775,392	775,392	144,260	...	24	-	-	1,071
ガラス製品工業 Glass products industry	42,632	41,394	33,493	4,152	...	-	-	-	3
鉄鋼業 Iron and steel industry	6,963,018 3,973,478	4,342,894 3,589,247	6,578,787	121,589	...	143	-	-	7,075
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	84,246	70,459	38,702	19,309	...	5	-	-	1,178
機械工業 Machinery industry	332,509	232,697	138,567	17,042	...	2,596	-	-	2,664

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	646,164,227 510,017,139	481,293,701 469,211,420	605,358,507 14,514,306	250,008,331 13,475,356	203,824 440,599	89,913 -	86,198,815 3,874	48,282,159 -	3,804,340 -
重複事業所分補正量 Duplication adjustment									23,871
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	38,513,147	33,581,393	36,928,555	2,579,209	...	234	-	-	16,608
化学工業 Chemical industry	252,802,955 232,351,055	204,941,883 220,556,522	241,008,422 194,012,831	203,824	568	85,637,510	48,282,159	3,155,389	
化繊工業 Chemical fibers industry	7,027,699	1,686,373	6,086,980	1,205,562	...	167	-	-	6,242
石油製品工業 Petroleum products industry	43,731,042	38,805,911	42,046,698	40,795,537	...	367	561,305	-	212,284
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	31,356,610 31,356,610	20,874,057 30,007,660	30,007,660 30,007,660	5,582,859	...	802	-	-	39,092
ガラス製品工業 Glass products industry	1,649,867	1,601,960	1,296,174	160,674	...	-	-	-	110
鉄鋼業 Iron and steel industry	269,468,788 153,773,601	168,069,979 138,903,858	254,599,045 149,783	4,705,489 747,254	...	4,776 167	-	-	258,239 42,997
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	3,260,322	2,726,780	1,497,783	659,513	...	86,706	-	-	
機械工業 Machinery industry	12,868,103	9,005,365	5,362,546						97,252

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。

(令和3年9月)

(次頁へ続く)											
(石油系燃料 Oil based fuels)											非石油系燃料 計
軽油 kl	重油 計 Heavy Fuel oil total kl	A 重油 kl	B・C重油 Heavy Fuel oil B・C kl	炭化水素油 Hydrocarbon oil kl	液化石油ガス LPG t	石油系炭化水素ガス Hydrocarbon gas 1000m³	オイルコーカス Petroleum Coke t	アスファルト Asphalt t	再生油(石油由来) Reproduction oil (Oil origin) kl	Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	
9,598	352,063	50,319	301,744	145,847	465,922	1,059,922	339,902	15,807	32,591	9,182,175	
406	5,074	1,060	4,014	-	410	-	5,041	-	-	336,815	
299	44,959	4,607	40,352	3,884	1,884	-	10,386	-	2,225	887,580	
4,172	101,707	4,057	97,650	98,656	408,406	458,010	134,659	-	2,120	1,214,356	
17	15,970	1,432	14,538	30	326	-	15,543	-	-	126,135	
51	118,760	17,641	101,119	13,175	25,309	601,907	59,523	15,807	-	32,330	
1,102	34,322	2,706	31,616	19,572	1,532	-	66,388	-	24,971	631,132	
3	3,405	222	3,183	-	52	-	-	-	402	29,341	
1,953	24,781	13,527	11,254	7,133	22,735	5	58,285	-	147	6,457,198	
297	10,227	4,181	6,046	3,396	533	-	159	-	2,726	19,394	
2,110	3,006	3,006	-	1	5,555	-	-	-	-	121,525	

単位 Unit: GI											
364,721	14,570,503	1,957,497	12,613,006	5,833,880	23,342,981	54,056,022	11,318,737	632,280	1,310,158	355,350,177	
15,428	209,019	41,234	167,785	-	20,541	-	167,865	-	-	13,034,757	
11,362	1,865,959	179,245	1,686,714	155,360	94,388	-	345,854	-	89,445	34,349,346	
158,536	4,239,587	157,817	4,081,770	3,946,240	20,461,141	23,358,510	4,484,145	-	85,224	46,995,591	
646	663,393	55,705	607,688	1,200	16,333	-	517,582	-	-	4,881,418	
1,938	4,913,009	686,235	4,226,774	527,000	1,267,981	30,697,257	1,982,116	632,280	-	1,251,161	
41,876	1,426,902	105,263	1,321,639	782,880	76,753	-	2,210,720	-	1,003,834	24,424,802	
114	141,685	8,636	133,049	-	2,605	-	-	-	16,160	1,135,500	
74,214	996,639	526,205	470,434	285,320	1,139,247	255	1,940,891	-	5,909	249,893,556	
11,284	415,383	162,660	252,723	135,840	26,703	-	5,295	-	109,585	750,529	
80,179	116,965	116,965	-	40	278,371	-	-	-	-	4,703,032	

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.

(September, 2021)

1) 固有単位表(事業所ベース)

Table of original unit (establishment basis)

業種 Industry	燃料計(つづき) Fuel total (continued) 非石油系燃料(つづき) Non-oil based fuels (continued)								
	石炭 (注3) Coal	石炭コークス (注4) Coal Coke	タール Tar	コークス炉 ガス Coke oven gas	高炉ガス Blast furnace gas	転炉ガス Converter furnace gas	電気炉ガス Electric furnace gas	天然ガス Natural gas	液化天然ガス LNG
	t	t	t	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	t
合計 Total	6,746,889	2,359,674	48,470	883,587	6,394,857	415,190	1,771	50,195	121,653
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	448,753	8,488	-	-	-	-	-	7,249	2,026
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	445,453	414	...	-	-	-	-	6,501	9,527
化学工業 Chemical industry	1,365,415	12,578	40,195	95,144	105,055	-	-	31,982	56,564
化学繊維工業 Chemical fibers industry	116,744	-	...	-	-	-	-	-	857
石油製品工業 Petroleum products industry	20,692	-	...	-	-	-	-	5,629	8,377
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	817,369	16,365	...	23,844	1,443	17,823	334	8,467	132
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	5,518
鉄鋼工業 Iron and steel industry	4,424,907	2,328,777	8,275	764,599	6,281,479	397,367	1,437	2,072	32,911
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	5,062	9,411	...	-	6,880	-	-	-	2,256
機械工業 Machinery industry	-	617	...	-	-	-	-	2,793	7,537

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	185,010,333	68,430,565	1,807,931	17,936,816	22,829,639	3,458,533	14,752	2,133,288	6,654,419
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	11,712,453	246,152	-	-	-	-	-	308,083	110,822
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	11,626,323	12,006	...	-	-	-	-	276,293	521,127
化学工業 Chemical industry	35,637,332	364,762	1,499,274	1,931,423	375,046	-	-	1,359,235	3,094,051
化学繊維工業 Chemical fibers industry	3,047,018	-	...	-	-	-	-	-	46,878
石油製品工業 Petroleum products industry	540,061	-	...	-	-	-	-	239,233	458,222
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	21,333,331	474,604	...	484,033	5,152	148,466	2,782	359,848	7,220
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	301,835
鉄鋼工業 Iron and steel industry	124,406,603	67,534,533	308,658	15,521,360	22,424,880	3,310,067	11,970	88,060	1,800,232
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	132,118	272,919	...	-	24,562	-	-	-	123,403
機械工業 Machinery industry	-	17,893	...	-	-	-	-	118,703	412,274

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	1000kWh	1000kWh	t	t
464,968	970,299	864,803	210,030	44,585	62,493	63,475	15,052,090	8,783,699	39,915,089	3,164,805
13,642	-	-	-	1,179	1,959	-	1,017,850	229,959	3,215,270	36,774
65,397	970,299	…	207,096	23,137	4,381	59,177	2,069,343	379,780	12,311,465	55,540
47,646	…	…	-	15,916	7,007	1,580	3,076,451	1,487,868	12,325,966	2,313,819
43,492	…	…	-	-	-	-	476,112	194,919	1,691,966	89,350
332	…	…	-	-	-	-	888,381	183,037	6,032,948	383,331
7,265	…	…	189	6,684	34,557	2,718	1,342,137	338,806	4,216,615	6,176
20,284	…	…	-	-	-	-	105,736	95,235	10,406	-
188,314	…	864,803	2,745	27	18,507	-	5,316,387	3,891,915	6,287,052	320,956
4,806	…	…	-	-	-	-	470,991	357,221	253,941	32,407
101,075	…	…	-	-	-	-	2,324,402	2,084,877	…	…
<hr/>										
単位 Unit: GJ										
19,110,180	13,196,066	6,157,397	3,591,513	1,480,222	1,831,045	1,707,478	54,187,524	31,621,316	106,772,865	8,465,854
560,706	-	-	-	39,143	57,399	-	3,664,260	827,852	8,600,847	98,370
2,687,817	13,196,066	…	3,541,342	768,148	128,363	1,591,861	7,449,635	1,367,208	32,933,169	148,570
1,958,251	…	…	-	528,411	205,305	42,502	11,075,224	5,356,325	32,971,959	6,189,466
1,787,521	…	…	-	-	-	-	1,714,003	701,708	4,526,009	239,011
13,645	…	…	-	-	-	-	3,198,172	658,933	16,138,136	1,025,410
298,592	…	…	3,232	221,909	1,012,520	73,114	4,831,693	1,219,702	11,279,445	16,521
833,665	…	…	-	-	-	-	380,650	342,846	27,836	-
7,739,705	…	6,157,397	46,940	896	542,255	-	19,138,993	14,010,894	16,817,864	858,557
197,527	…	…	-	-	-	-	1,695,568	1,285,996	679,292	86,689
4,154,163	…	…	-	-	-	-	8,367,847	7,505,557	…	…

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(September, 2021)

(2) 燃料受払 Fuel input/output

1) 燃料種別表(事業所ベースの9調査対象業種合計)

Table by Fuel (establishment basis)

① 固有単位表

Table of original unit

種別	単位	受入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消費費			
				合計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration	
合計(原油換算) (ネット)	kl 〃	12,114,215 4,806,795	3,526,860 -	15,642,338 12,124,325	2,605,343 671,146	397,207 186,025	
石油系燃料(原油換算)	〃						
原ガナ改灯軽重	ソブリ質生成油	油(注1)	37,026 2,625 2,448,833 1,438,505 98,330 9,216 232,691 32,454 200,237 48,519 505,402 17,713 348,981 -	5,857 2,692 2,588,553 1,432,705 104,228 9,598 352,063 50,319 301,744 145,847 465,922 1,059,922 339,902 15,807 32,591	- ... - - 1,332 3 185,284 25,447 159,837 75,767 10,439 157,795 184,573 10,325 2,313	- ... - - 5,780 48 6,411 1,862 4,549 - 9,194 118,487 - 5,482 - -
炭液石油系炭化水素ガスオイル	A · B · C · H · I · P	重水素ガス	t 1000m³				
炭化水素ガス	石炭	水素ガス	t				
炭化水素ガス	石炭	水素ガス	t				
非石油系燃料(原油換算)	ク	クス	t 1000m³	7,307,419 7,449,155 641,929 34,283 159,902 257,508 23,141 41,304 132,227 428,538 464,969 970,511 704,017 211,490 210,030 44,585 64,079 5,448 60,883	3,526,860 6,746,889 2,359,674 48,470 1,061,508 9,501,423 589,795 3,185 4,300 121,653 428,538 464,968 970,299 864,803 970,299 210,417 39,053 62,493 63,475 60,754	9,182,175 1,479,790 - - - - 122,562 2,172,909 135,699 749 1,771 50,195 12,352 16,142 16,532 31,696 79,612 129,313 86,140 139,813 - -	1,934,197 211,182
石油タケ電天液都市回酸廢	タ	タス	ク				
非石油系燃料(原油換算)	タ	タス	t 1000Nm³				
非石油系燃料(原油換算)	P	F					

② 熱量単位表

Table of energy unit

合計(原油換算) (ネット)	GJ 〃	468,820,129 186,023,002	136,489,464 -	605,358,507 250,008,331	100,826,760 25,973,353	15,371,926 7,199,176		
石油系燃料(原油換算)	〃							
原ガナ改灯軽重	ソブリ質生成油	油(注1)	1,288,505 87,675 81,546,139 48,477,619 3,589,062 350,205 9,632,565 1,262,550 8,370,016 1,940,760 25,320,908 903,363 11,621,067 1,265,134	... ... ... ... ... ... ... ... ... ... ... ... ...	203,824 89,913 86,198,815 48,282,159 3,804,340 364,721 14,570,503 1,957,497 12,613,006 5,833,880 23,342,981 54,056,022 11,318,737 632,280 1,310,158	- ... 1,066 - 210,970 1,824 72,432 190,148 - 6,042,837 6,146,281 413,000 92,983	
炭液石油系炭化水素ガスオイル	A · B · C · H · I · P	重水素ガス	t 1000m³					
炭化水素ガス	石炭	水素ガス	t					
炭化水素ガス	石炭	水素ガス	t					
非石油系燃料(原油換算)	ク	クス	t 1000m³	282,797,127 203,788,570 18,615,959 1,278,756 3,246,011 919,304 192,765 2,782 1,755,420 7,232,817 19,110,227 13,198,950 5,012,601 3,470,086 1,457,613 1,877,515 1,637,753	136,489,464 182,750 71,739,968 2,493,095 21,546,812 33,920,080 4,912,992 26,531 182,750 1,505,809 - - 159,626 -	355,350,177 185,010,333 68,430,565 1,807,931 17,936,816 22,829,639 3,458,533 14,752 2,133,288 5,654,419 6,654,419 19,110,180 13,196,066 6,157,397 3,591,513 1,480,222 1,831,045 1,707,478	74,853,407 38,668,117 - - - - 7,757,285 1,130,373 6,239 524,960 904,300 3,540,370 13,196,066 - - - 125,814 1,634,283	8,172,750 -
石油タケ電天液都市回酸廢	タ	タス	ク					
非石油系燃料(原油換算)	タ	タス	t 1000Nm³					
非石油系燃料(原油換算)	P	F						

注1. 原油にはNGL・コンデンゼートを含む。

3. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

(令和3年9月)

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	965,489	954,226	872,439	46,554
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	"	67,185	66,646	39,566	45
ガ ソ リ ネ	"	10	7	...	...
灯 火 油	"	456	455	165	-
輕 重 油	"	307	299	3	11
炭 化 水 素 油	"	44,792	44,959	27,275	34
A 重 油	"	4,371	4,607	4,053	34
B·C 重 油	"	40,421	40,352	23,222	-
液 化 石 油 ガ ス	t	4,262	3,884	2,264	-
オ イ ル コ 一 ク ス	"	1,925	1,884	534	-
ア ス フ ア ル ト	"	10,892	10,386	7,941	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
		2,043	2,225	372	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	kl	898,304	887,580	832,873	46,509
石 炭	炭	468,892	445,453	445,453	-
石 炭 コ 一 ク ス	"	1,500	414	-	-
天 然 ガ ス	1000 m³	6,501	6,501	1,225	4,927
液 化 天 然 ガ ス	t	9,551	9,527	5,210	3,107
都 市 ガ ス (A)	1000 m³	60,623	60,623	23,980	31,799
都 市 ガ ス (B)	"	65,398	65,397	25,618	34,499
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	970,511	970,299	970,299	-
廃 材	"	199,995	207,096	206,672	-
廢 タ イ ヤ	t	21,925	23,137	23,137	-
廢 プ ラ ス チ ツ ク	"	4,381	4,381	4,294	87
R P	F	56,545	59,177	59,174	3

② 化学繊維工業

Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 换 算)	kl	159,327	157,286	108,716	37,431
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	"	20,661	31,151	26,712	657
ガ ソ リ ネ	"	5	5	...	...
灯 火 油	"	175	171	33	-
輕 重 油	"	14	17	-	9
炭 化 水 素 油	"	16,403	15,970	12,272	645
A 重 油	"	1,962	1,432	366	645
B·C 重 油	"	14,441	14,538	11,906	-
液 化 石 油 ガ ス	t	30	30	30	-
オ イ ル コ 一 ク ス	"	328	326	37	-
ア ス フ ア ル ト	"	2,850	15,543	15,543	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	kl	138,666	126,135	82,004	36,774
石 化 天 然 ガ ス	炭 t	135,269	116,744	116,744	-
液 化 天 然 ガ ス (A)	"	884	857	816	28
都 市 ガ ス (B)	1000 m³	39,966	39,966	1,956	31,646
都 市 ガ ス (C)	"	43,491	43,492	1,993	34,589
廃 プ ラ ス チ ツ ク	t	-	-	-	-
R P	F	-	-	-	-

(令和3年9月)

Consumption			払 出	月末在庫	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others	Shipment	Inventory	
35,233	31,664	3,570	10,604	475,934	Total (Crude petroleum equivalent)
27,035	24,523	2,512	1,926	77,764	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
7	...	7	-	4	Gasoline
290	231	59	-	840	Kerosene
285	2	283	11	22	Gas oils
17,650	16,976	674	1,778	60,672	Heavy Fuel oil total
520	464	56	71	6,208	Heavy Fuel oil A
17,130	16,512	618	1,707	54,464	Heavy Fuel oil B・C
1,620	1,551	69	-	5,909	Hydrocarbon oil
1,350	775	575	-	337	Liquefied petroleum gas
2,445	1,956	489	-	3,775	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
1,853	1,649	204	-	2,010	Reproduction oil (Oil origin)
8,199	7,141	1,058	8,678	398,170	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	12,867	524,599	Coal
414	-	414	-	1,388	Coal coke
349	334	15	-	...	Natural gas
1,210	1,088	122	-	682	Liquefied natural gas
4,844	4,378	466	...	...	Town gas(A)
5,280	4,773	507	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	3,089	Black liquor
424	378	46	-	41,948	Waste material
-	-	-	-	15,840	Used tires
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	13,174	Refuse Paper & Plastic Fuel

11,139	6,388	4,751	-	156,823	Total (Crude petroleum equivalent)
3,782	1,807	1,975	-	70,726	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5	...	5	-	-	Gasoline
138	14	124	-	85	Kerosene
8	-	8	-	6	Gas oils
3,053	1,531	1,522	-	21,744	Heavy Fuel oil total
421	76	345	-	6,340	Heavy Fuel oil A
2,632	1,455	1,177	-	15,404	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
289	113	176	-	83	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	55,228	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
7,357	4,581	2,776	-	86,097	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	127,083	Coal
13	13	-	-	276	Liquefied natural gas
6,364	3,986	2,378	...	...	Town gas(A)
6,910	4,296	2,614	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(September, 2021)

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	12,194	1,086,478	323,177	135,653
石油系燃料 (原油換算)	〃	-	1,054,148	308,260	131,776
ガソリン	〃	...	11	...	...
ナフサ	〃	...	16,856	-	32
灯油	〃	...	5,816	27	5,770
軽油	〃	...	51	-	-
重油	計	...	118,760	93,971	859
A重油	〃	...	17,641	15,041	351
B・C重油	〃	...	101,119	78,930	508
炭化水素油	〃	...	13,175	13,175	-
液化石油ガス	t	...	25,309	382	8,178
石油系炭化水素ガス	1000m ³	...	601,907	100,060	82,827
オイルコ一クス	t	...	59,523	59,523	-
アスフアルト	〃	...	15,807	10,325	5,482
再生油 (石油由来)	kl	-	-	-	-
非石油系燃料 (原油換算)	kl	12,194	32,330	14,917	3,877
石炭	t	-	20,692	20,692	-
天然ガス	ス	1000m ³	5,629	169	-
液化天然ガス	t	8,378	8,377	303	2,743
都市ガス (A)	1000m ³	303	303	299	-
都市ガス (B)	〃	332	332	328	-
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	33,640	33,493	287	2,346
石油系燃料 (原油換算)	〃	4,301	4,152	2	8
ガソリン	〃	-	-	...	...
灯油	〃	8	3	2	-
軽油	〃	4	3	-	-
重油	計	3,532	3,405	-	8
A重油	〃	232	222	-	8
B・C重油	〃	3,300	3,183	-	-
液化石油ガス	t	53	52	-	-
アスフアルト	〃	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	408	402	-	-
非石油系燃料 (原油換算)	kl	29,338	29,341	285	2,338
天然ガス	ス	1000m ³	-	-	-
液化天然ガス	t	5,516	5,518	23	267
都市ガス (A)	1000m ³	18,689	18,689	219	1,686
都市ガス (B)	〃	20,284	20,284	238	1,846
廃プラスチック	t	-	-	-	-
R P	F	-	-	-	-

(令和3年9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 热 用 for Direct heating	その 他 用 for Others		
627,647	63,841	536,556	27,250	Total (Crude petroleum equivalent)	
614,112	56,402	530,901	26,809	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
11	...	...	11	Gasoline
16,824	14,272	2,552	-	Naphtha	
19	-	9	10	Kerosene	
51	-	-	51	Gas oils	
23,930	-	22,876	1,054	Heavy Fuel oil total	
2,249	-	1,952	297	Heavy Fuel oil A	
21,681	-	20,924	757	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	Hydrocarbon oil	
16,749	15,118	1,630	1	Liquefied petroleum gas	
419,020	18,629	380,948	19,443	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
13,535	7,440	5,655	441	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	Coal	
5,460	1,769	3,355	336	Natural gas	
5,331	3,889	1,394	48	Liquefied natural gas	
4	-	-	4	Town gas(A)	
4	-	-	4	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 热 用 for Direct heating	その 他 用 for Others						
30,860	30,297	562	17	4,152	Total (Crude petroleum equivalent)			
4,142	4,122	20	17	4,117	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)			
-	...	-	-	-	Gasoline			
1	1	-	-	68	Kerosene			
3	2	1	1	-	Gas oils			
3,397	3,378	19	16	3,649	Heavy Fuel oil total			
214	195	19	16	846	Heavy Fuel oil A			
3,183	3,183	-	-	2,803	Heavy Fuel oil B・C			
52	52	-	-	14	Liquefied petroleum gas			
-	-	-	-	-	Asphalt			
402	402	-	-	151	Reproduction oil (Oil origin)			
26,718	26,175	542	-	35	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)			
-	-	-	-	...	Natural gas			
5,228	5,228	-	-	25	Liquefied natural gas			
16,784	16,315	469	...	...	Town gas(A)	
18,200	17,689	511	...	...	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste plastic			
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel			

(September, 2021)

⑤ 化学工業

Chemical products industry

種 別	単位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計 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) (注 1) (ネット)	kl 〃	5,593,669 4,306,517	535,566 -	6,227,610 5,699,137	673,912	107,990
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	〃			5,013,251	262,247	48,884
N G L ・ コンデンセート ガス	油 ソリ	37,026 18	...	5,857 17	-	-
ナフサ	サ	2,448,833	...	2,571,697	-	-
改質 生 成	油	1,438,505	...	1,432,705	...	...
灯油	油	86,399	...	86,449	177	10
軽油	油	3,700	...	4,172	-	-
A重油	計	102,128	...	101,707	41,196	563
B・C重油	油	4,406	...	4,057	1,792	563
炭化水素ガス	油	97,722	...	97,650	39,404	-
石油系炭化水素ガス(注2)	1000m ³	16,433 452,639 17,708 104,389	...	98,656 408,406 458,010 134,659	60,298 3,039 57,735 85,272	1,016 35,660
オイルコーカス	t	-	...	-	-	-
アスフタルト	ト	2,120	-	2,120	1,928	-
再生油(石油由来)	kl					
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,287,152	535,566	1,214,358	411,665	59,106
石炭コーカス	炭 ス	1,541,071 13,731 29,500	-	1,365,415 544,651 9,646	535,922 12,578 40,195	-
ターコーカス炉ガス	1000m ³	5,026	211,686	95,144	3,651	-
高炉ガス	ス	105,055	-	105,055	-	-
転炉ガス	ス	-	-	-	-	-
天然ガス	ス	28,719	4,300	31,982	10,321	9,285
液化天然气	t	68,372	...	56,564	7,653	19,862
都市ガス(A)	1000m ³	45,607	...	45,607	9,889	19,326
都市ガス(B)	t	47,644	...	47,648	10,744	19,619
廃棄タク	ヤ	16,537	-	15,916	15,916	-
プラストチック	F	3,583	3,131	7,007	-	-
R	P	1,580	-	1,580	1,580	-

⑥ 窯業・土石製品工業

Ceramics, clay and stone products industry

合 計 (原 油 换 算) (注 1) (ネット)	kl 〃	910,882 181,348	- -	775,392 144,260	321,703 15,551	5,399 894
石炭コーカス	炭 ス	965,726 15,095 23,844	...	817,369 16,365 23,844	446,867 - -	-
ターコーカス炉ガス	1000m ³	1,087 1,443 1,443	...	1,102 1,443	-	-
高炉ガス	ス	33,769 30,729 20,242	...	34,322 31,616 19,572	1,396 544 -	828 828 -
電気炉ガス	ス	3,040 1,528 110,729	...	2,706 1,532 66,388	852 -	-
天然ガス	t	334 8,467 132	...	334 8,467 132	544 3,044	828 4,102
液化天然气	t	8,467 132	-	8,467 132	-	-
都市ガス(A)	1000m ³	6,717	...	6,717	397	-
都市ガス(B)	t	7,264	...	7,265	398	-
廃棄材	絶乾(Dry)t	189	-	189	-	-
廃棄タク	ヤ	6,793	-	6,684	1,179	-
R	P	33,473 2,758	-	34,557 2,718	-	-

注1. 合計(原油換算)の消費量は、原料用消費などによって生産又は副次的に発生する燃料が含まれているため重複している。

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

2. 石油系炭化水素ガスの原料用消費量は、「アンモニア及びアンモニア誘導品」に使用されたもののみである。

Consumption ボイラ用及びコーボイ用以外に使用したもの for purposes other than boiler and cogeneration				払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
計 Total	原 料 用 as Materials	直 接 加 热 用 for Direct heating	その 他 用 for Others			
5,445,707	4,740,259	657,600	47,846	520,220	2,542,209	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,702,119	4,151,759	507,919	42,441	15,570	963,035	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	210	Crude petroleum
5,857	5,857	-	-	2,218	31,307	NGL・condensate
17	...	...	17	-	3	Gasoline
2,571,697	2,571,697	-	-	305	604,897	Naphtha
1,432,705	1,432,705	...	...	8,270	5,792	Oil produced by conversion
86,262	83,591	1,618	1,053	-	7,419	Kerosene
4,172	3,891	-	281	-	5,692	Gas oils
59,948	49,651	8,250	2,047	63	59,764	Heavy Fuel oil total
1,702	-	960	742	63	6,898	Heavy Fuel oil A
58,246	49,651	7,290	1,305	-	52,866	Heavy Fuel oil B・C
38,358	27,464	10,840	54	...	...	Hydrocarbon oil
404,351	368,703	17,091	18,557	4,672	79,784	Liquefied petroleum gas
364,615	1,651	352,113	10,851	...	...	Hydrocarbon gas
49,387	48,663	-	724	-	266,402	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
192	-	192	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
743,588	588,499	149,682	5,405	504,650	1,579,174	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
829,493	760,759	66,921	1,813	13,376	1,956,616	Coal
12,578	9,194	3,384	-	552,407	309,917	Coal coke
40,195	40,195	-	-	62	25,124	Tar
91,493	176	90,674	643	121,560	...	Coke oven gas
105,055	-	105,055	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
12,376	4,115	7,474	787	1,167	...	Natural gas
29,049	15,116	13,890	43	11,727	80	Liquefied natural gas
16,392	...	13,855	2,537	...	...	Town gas(A)
17,285	...	14,534	2,749	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	3,146	Used tires
7,007	5,048	1,959	-	-	437	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

				2,128	929,321	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
				2,094	199,225	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
127,815	4,495	118,176	5,144	-	-	Gasoline
24	...	...	24	-	-	Kerosene
994	-	945	49	-	399	Gas oils
1,102	-	265	837	6	82	Heavy Fuel oil total
32,098	-	29,602	2,496	-	42,740	Heavy Fuel oil A
1,854	-	1,426	428	-	5,473	Heavy Fuel oil B・C
30,244	-	28,176	2,068	-	37,267	Hydrocarbon oil
19,572	-	19,572	-	336	3,062	Liquefied petroleum gas
1,532	-	1,469	63	-	171	Petroleum coke
50,094	5,224	44,869	1	2,023	167,312	Asphalt
-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
24,958	-	23,508	1,450	-	5,451	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
320,475	4,498	312,282	3,694	34	730,095	Coal
370,502	992	368,777	733	42	1,049,165	Coal coke
16,365	5,110	11,255	-	8	15,236	Coke oven gas
23,844	-	23,844	-	-	...	Blast furnace gas
1,443	-	1,443	-	-	...	Converter furnace gas
17,823	-	17,823	-	-	...	Electric furnaces gas
334	-	334	-	-	...	Natural gas
1,321	-	1,321	-	-	...	Liquefied natural gas
132	-	81	51	-	-	Town gas(A)
6,320	...	3,550	2,770	...	...	Town gas(B)
6,867	...	3,922	2,945	...	...	Used tires
189	-	189	-	-	-	Waste material
5,505	-	5,505	-	-	6,195	Waste plastic
34,557	-	34,557	-	-	7,386	Refuse Paper & Plastic Fuel
2,718	-	2,718	-	-	280	

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".

(September, 2021)

⑦ 鉄鋼業

Iron and Steel products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計 (原油換算)(注) (ネット)	kl	4,666,091	2,991,294	6,578,787	548,611	12,159
石油系燃料(原油換算)	〃	-	-	3,589,247	-	-
ガソリン	〃	165	...	143	...	...
灯油	〃	7,173	...	7,075	179	-
軽油	〃	1,991	...	1,953	-	-
重油 計	〃	25,227	...	24,781	8,165	3,345
A重油	〃	12,513	...	13,527	2,500	132
B・C重油	〃	12,714	...	11,254	5,665	3,213
炭化水素油	〃	4,078	...	7,133	-	-
液化石油ガス	t	43,255	...	22,735	5,291	-
石油系炭化水素ガス	1000m³	5	...	5	-	-
オイルコークス	t	125,078	...	58,285	...	-
アスファルト	〃	-	...	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	169	-	147	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	4,462,893	2,991,294	6,457,198	532,961	8,556
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,344,866	...	3,184,475	16,285	-
石炭	〃	1,521,355	...	1,240,432	279,209	-
石炭コークス	〃	606,519	1,929,141	2,328,777	...	-
タール	〃	4,783	57,193	8,275	-	-
コークス炉ガス	1000m³	131,032	849,822	764,599	118,911	-
高炉ガス	〃	151,010	9,501,423	6,281,479	2,170,290	1,117
転炉ガス	〃	5,318	589,795	397,367	135,699	-
電気炉ガス	〃	-	3,185	1,437	749	-
天然ガス	〃	2,073	-	2,072	231	-
液化天然ガス	t	31,601	...	32,911	1,922	2,406
都市ガス(A)	1000m³	172,422	...	172,422	31,347	4,368
都市ガス(B)	〃	188,317	...	188,314	34,240	4,757
酸素	1000Nm³	704,017	211,490	864,803	...	-
廃材絶乾(Dry)	t	2,745	-	2,745	2,745	-
廃タイヤ	t	27	-	27	-	-
廃プラスチック	〃	24,308	2,317	18,507	-	-
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	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
計 Total						
6,018,017	2,210,726	3,706,397	100,893	1,041,575	5,280,639	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
102,336	21,938	67,932	12,466	35,699	250,716	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
143	...	5	138	4	41	Gasoline
6,896	...	5,627	1,269	70	3,458	Kerosene
1,953	...	18	1,935	12	137	Gas oils
13,271	-	12,688	583	583	48,704	Heavy Fuel oil total
10,895	...	10,409	486	247	19,906	Heavy Fuel oil A
2,376	-	2,279	97	336	28,798	Heavy Fuel oil B·C
7,133	7,133	-	-	-	2,538	Hydrocarbon oil
17,444	-	10,759	6,685	164	37,920	Liquefied petroleum gas
5	-	5	-	...	...	Hydrocarbon gas
58,285	16,927	41,358	-	40,437	167,041	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
147	-	147	-	-	696	Reproduction oil (Oil origin)
5,915,681	2,188,788	3,638,465	88,428	1,005,876	5,029,923	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,168,190	2,833,010	335,180	-	221,857	3,600,069	Coal for making coke (material coal)
961,223	53,571	907,652	-	285,208	1,582,544	Coal
2,328,777	25,744	2,297,832	5,201	194,208	1,585,058	Coal coke
8,275	8,275	-	-	49,007	22,392	Tar
645,688	430	616,432	28,826	204,935	...	Coke oven gas
4,110,072	-	3,742,573	367,499	3,238,998	...	Blast furnace gas
261,668	-	235,125	26,543	168,189	...	Converter furnace gas
688	-	688	-	1,748	...	Electric furnaces gas
1,841	-	1,784	57	-	17	Natural gas
28,583	-	25,849	2,734	2,127	32,040	Liquefied natural gas
136,707	...	129,351	7,356	...	...	Town gas(A)
149,317	...	141,267	8,050	...	...	Town gas(B)
864,803	-	779,279	85,524	32,976	1,372	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
27	27	-	-	-	851	Used tires
18,507	12,596	3,818	2,093	4,153	24,519	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.

(September, 2021)

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	コーボイユネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	36,215	38,702	1,202	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	18,579	19,309	638	-
ガ ガ リ ン 灯 軽 重 ソ リ ン オ リ ン 油 油 油 油 A 重 油 油 B・C 重 油 油 炭 化 水 素 液 化 石 油 才 イル コ 一 クス ア ス フ ア ル 再 生 油 (石 油 由 来)	" " " " t " "	5 1,194 293 9,468 4,272 5,196 3,473 529 127 2,763	5 1,178 297 10,227 4,181 6,046 3,396 533 159 2,726	... 107 - 522 355 167 - - -	... - - - - - - - -
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	17,637	19,394	564	-
石 石 炭 コ 一 クス 高 電 煤 電 灯 炉 液 天 氣 然 都 都 市 天 然 都 市 市 廢 廢 プ ラ ス R P	t " 1000m³ " " 1000m³ " t t " "	707 11,848 - - - 2,248 4,530 4,806 - -	5,062 9,411 - - - 2,256 4,530 4,806 - -	- - - 6,880 2,619 - - - 153 90 100 - -	- - - - - - - - -

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	コーボイユネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	138,589	138,567	18,113	59,324
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	17,029	17,042	2,952	169
ガ ガ リ ン 灯 軽 重 ソ リ ン オ リ ン 油 油 油 油 A 重 油 油 B・C 重 油 油 炭 化 水 素 液 化 石 油 才 イル コ 一 クス ア ス フ ア ル 再 生 油 (石 油 由 来)	" " " " t " " 1000m³ " t t " "	2,535 2,616 2,241 2,966 2,966 1 5,553	2,596 2,664 2,110 3,006 3,006 1 5,555	... 599 - 885 885 - 1,156	... - 28 141 141 - -
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	121,560	121,525	15,161	59,155
石 石 炭 コ 一 クス 高 転 天 転 天 氣 然 液 天 然 都 都 市 天 然 都 市 市 廢 廉 プ ラ ス R P	t " 1000m³ " " 1000m³ " t t " "	- 599 - - - - 2,793 7,571 92,315 101,075	- 617 - - - - 2,793 7,537 92,315 101,075	- - - - - - 373 607 11,984 13,082	- - - - - - 1,930 3,691 44,512 48,792

(令和3年9月)

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel
ボイラ用及びコーポ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		
37,500	34,534	2,966	21,305	Total (Crude petroleum equivalent)
18,671	16,930	1,741	7,898	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5	...	5	2	Gasoline
1,071	856	215	461	Kerosene
297	3	294	22	Gas oils
9,705	9,226	479	5,127	Heavy Fuel oil total
3,826	3,353	473	2,202	Heavy Fuel oil A
5,879	5,873	6	2,925	Heavy Fuel oil B·C
3,396	2,894	502	1,063	Hydrocarbon oil
533	438	95	74	Liquefied petroleum gas
159	159	—	23	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
2,726	2,609	117	821	Reproduction oil (Oil origin)
18,829	17,604	1,225	13,407	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,062	5,062	—	8,542	Coal
9,411	8,187	1,224	10,007	Coal coke
—	—	—	...	Coke oven gas
4,261	4,261	—	...	Blast furnace gas
—	—	—	...	Electric furnaces gas
—	—	—	...	Natural gas
2,103	1,885	218	104	Liquefied natural gas
4,440	4,440	—	...	Town gas(A)
4,706	4,706	—	...	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel
ボイラ用及びコーポ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		
61,130	34,087	27,043	21,181	Total (Crude petroleum equivalent)
13,920	4,779	9,141	20,429	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,596	...	2,596	1,684	Gasoline
2,065	1,304	761	5,021	Kerosene
2,082	6	2,076	1,527	Gas oils
1,980	542	1,438	10,831	Heavy Fuel oil total
1,980	542	1,438	10,694	Heavy Fuel oil A
—	—	—	137	Heavy Fuel oil B·C
1	—	1	—	Hydrocarbon oil
4,399	2,316	2,083	1,423	Liquefied petroleum gas
—	—	—	...	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
47,209	29,307	17,902	752	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	Coal
617	617	—	66	Coal coke
—	—	—	...	Coke oven gas
—	—	—	...	Blast furnace gas
—	—	—	...	Converter furnace gas
490	457	33	...	Natural gas
3,239	2,684	555	497	Liquefied natural gas
35,819	21,124	14,695	...	Town gas(A)
39,200	23,116	16,084	...	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel

(September, 2021)

(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)	17,339,441	8,783,699	8,555,742	6,380,402	1,293,981
事 業 所 重 複 分 補 正 量	1,140,525	229,959	910,566	845,468	31,842
パ ル プ ・ 紙 ・ 板 紙 工 業	2,348,692	379,780	1,968,912	1,799,169	145,307
化 学 工 業	3,588,211	1,487,868	2,100,343	1,623,934	318,785
化 学 織 維 工 業	547,045	194,919	352,126	233,453	118,281
石 油 製 品 工 業	1,345,588	183,037	1,162,551	704,060	438,046
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業	1,562,513	338,806	1,223,707	1,109,567	16,997
ガ ラ ス 製 品 工 業	105,771	95,235	10,536	-	7,516
鉄 鋼 (炉頂圧)(注2)	6,160,701	3,891,915	2,268,786	1,754,505	50,431
非 鉄 金 属 地 金 工 業	494,568	357,221	137,347	1,171	-
機 械 工 業	2,326,877	2,084,877	242,000	11	230,460

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)	41,930,515	3,164,805	38,765,710	31,674,487	2,017,687
事 業 所 重 複 分 補 正 量	3,295,616	36,774	3,258,842	3,183,433	43,395
パ ル プ ・ 紙 ・ 板 紙 工 業	12,396,377	55,540	12,340,837	11,982,828	301,168
化 学 工 業	13,660,270	2,313,819	11,346,451	8,717,296	656,048
化 学 織 維 工 業	1,715,456	89,350	1,626,106	1,417,385	201,071
石 油 製 品 工 業	6,344,661	383,331	5,961,330	4,646,939	842,949
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業	4,304,189	6,176	4,298,013	4,027,737	26,248
ガ ラ ス 製 品 工 業	10,406	-	10,406	3,632	6,774
鉄 鋼	6,526,064	320,956	6,205,108	4,045,495	26,824
非 鉄 金 属 地 金 工 業	268,708	32,407	236,301	16,608	-

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3年9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			
199,597	681,762	15,052,090	2,287,351	Total
31,313	1,943	1,017,850	122,675	Duplication adjustment
19,115	5,321	2,069,343	279,349	Pulp,Paper,Paperboard industry
69,095	88,529	3,076,451	511,760	Chemical products industry
-	392	476,112	70,933	Chemical fibers products industry
...	20,445	888,381	457,207	Petroleum products industry
31,313	65,830	1,342,137	220,376	Ceramics,clay and stone products industry
3,013	7	105,736	35	Glass products industry
81	463,769	5,316,387	844,314	Iron and steel products industry
(炉頂圧)	242,501			
108,293	27,883	470,991	23,577	Non-ferrous metals products industry
...	11,529	2,324,402	2,475	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					
5,073,536	39,915,089	18,496,997	18,843,080	2,575,012	2,015,426	Total
32,014	3,215,270	873,154	2,341,607	509	80,346	Duplication adjustment
56,841	12,311,465	5,164,015	6,855,996	291,454	84,912	Pulp,Paper,Paperboard industry
1,973,107	12,325,966	7,503,065	4,340,771	482,130	1,334,304	Chemical products industry
7,650	1,691,966	822,213	834,816	34,937	23,490	Chemical fibers products industry
471,442	6,032,948	3,269,772	2,332,698	430,478	311,713	Petroleum products industry
244,028	4,216,615	703,438	3,481,994	31,183	87,574	Ceramics,clay and stone products industry
-	10,406	9,544	-	862	-	Glass products industry
2,132,789	6,287,052	1,786,040	3,320,837	1,180,175	239,012	Iron and steel products industry
219,693	253,941	112,064	17,575	124,302	14,767	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".

(September, 2021)

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単位	Chemical industry	Chemical products industry			
			化 学 工 業	Petrochemical products		
				化学工業製品	石油化学製品	原 料 用 as Materials
合 計 (原 油 换 算)	kl	6,250,511	5,295,660	5,113,870	4,105,172	1,008,698
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	〃	4,702,119	4,643,059	4,603,190	4,101,562	501,628
原 NGL + コンデンセート ガソリン ナフサ 改質生成 灯火 軽重油 A重油 B+C重油 炭化水素液 化石油ガス 石油系炭化水素ガス オイルコーカス アスフタルト 再生油(石油由来)	〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 1000m³ 〃 〃 〃 〃	- 5,857 17 2,571,697 1,432,705 86,262 4,172 59,948 1,702 58,246 38,358 404,351 364,615 49,387 192	- 5,857 2 2,564,119 1,432,705 83,316 3,874 50,913 425 50,488 33,896 386,450 362,247 39,292 -	- 5,857 2 2,564,119 1,432,705 83,162 3,874 49,640 425 50,488 33,896 386,411 357,659 43 -	- 5,857 2 ... 2,564,119 1,432,705 83,162 3,873 49,640 425 50,488 33,896 386,411 369,054 43 -	- 2 154 1 1,273 848 8,225 17,357 356,014 -
非石油系燃料(原油換算)	kl	743,588	56,516	26,443	3,610	22,833
石炭コーカス ターコース 炉ガス 高炉ガス 天然ガス 液化天然ガス 都市ガス(A) 都市ガス(B) 廃タクヤヤ プラスチック R	t 1000m³ t t t t t 1000m³ t t	829,493 12,578 40,195 91,493 105,055 12,376 29,049 16,392 17,285 7,007 -	29 2,745 - 1,173 193 5,851 25,450 10,113 8,527 3,131 -	- - - - - 5,791 4,955 5,356 -	- - - - - - 2,554 4,955 ... 5,356 -	- - - 193 - 5,791 7,559 -
電蒸	力気 1000kWh t	3,076,451 7,503,065	2,022,636 5,901,690	1,107,683 5,514,876	... ...	1,107,683 5,514,876

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 换 算)	kl	6,361,005	5,295,656	5,057,766	4,105,172	952,594
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	〃	4,903,560	4,807,386	4,753,713	4,101,562	652,151
原 NGL + コンデンセート ガソリン ナフサ 改質生成 灯火 軽重油 A重油 B+C重油 炭化水素液 化石油ガス 石油系炭化水素ガス オイルコーカス アスフタルト 再生油(石油由来)	〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 1000m³ 〃 〃 〃 〃	- 5,857 17 2,571,697 1,432,705 86,431 4,172 86,765 3,446 83,320 77,805 406,755 435,944 87,226 2,120	- 5,857 2 2,564,119 1,432,705 83,387 3,874 72,966 1,826 71,140 71,663 388,609 419,998 63,240 1,928	- 5,857 2 2,564,119 1,432,705 83,368 3,874 70,475 1,388 69,087 71,572 388,513 413,103 14,785 1,928	- 5,857 - - - - - - - 49,640 25,671 369,054 1,645 43 -	- - - - - - 2,554 4,955 ... 5,356 -
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,153,649	262,995	126,589	3,610	122,979
石炭コーカス ターコース 炉ガス 高炉ガス 天然ガス 都市ガス(A) 都市ガス(B) 廃タクヤヤ プラスチック R	t 1000m³ t t t t t	1,292,650 12,578 40,195 95,071 105,055 31,622 51,050 43,672 45,559 14,528 7,007 1,580	209,491 2,745 - 2,133 425 - 10,990 44,482 25,859 26,552 13,903 3,131 1,580	65,363 - - - - 7,387 27,285 21,075 21,506 13,600 - - 1,580	- - - - - - 2,554 24,731 ... 21,075 21,506 13,600 -	65,363 - - - - - - 24,731 21,075 21,506 13,600 -
電蒸	力気 1000kWh t	1,546,506 2,313,819	1,041,651 1,857,259	580,354 1,786,389	... ...	580,354 1,786,389

(令和3年9月)

					Kind of energy	
(化学工業製品 Chemicals products industry)						
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			
86,608	53,682	32,926	95,183	954,851	Total (Crude petroleum equivalent)	
39,869	33,772	6,097	-	59,060	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	Crude petroleum	
-	-	-	-	-	Natural gas liquids	
-	...	-	-	15	Gasoline	
-	-	-	-	7,578	Naphtha	
-	...	...	...	-	Oil produced by conversion
-	-	-	-	2,946	Kerosene	
-	-	-	-	298	Gas oils	
-	-	-	-	9,035	Heavy Fuel oil total	
-	-	-	-	1,277	Heavy Fuel oil A	
-	-	-	-	7,758	Heavy Fuel oil B+C	
-	-	-	-	4,462	Hydrocarbon oil	
39	-	39	-	17,901	Liquefied petroleum gas	
4,588	-	4,588	-	2,368	Hydrocarbon gas	
39,249	39,249	-	-	10,095	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	-	192	Reproduction oil (Oil origin)	
27,852	19,910	7,942	2,221	687,072	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
29	29	-	-	829,464	Coal	
-	...	-	2,745	9,833	Coal coke	
-	-	-	-	40,195	Tar	
980	-	980	-	90,320	Coke oven gas	
-	-	-	-	105,055	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	Converter furnace gas	
-	-	-	60	6,525	Natural gas	
15,337	12,395	2,942	-	3,599	Liquefied natural gas	
2,938	...	2,938	90	8,409	Town gas(A)	
3,079	...	3,079	92	8,758	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Used tires	
3,131	3,131	-	-	3,876	Waste plastic	
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
76,663	...	76,663	838,290	1,053,815	Electricity	
170,066	...	170,066	216,748	1,601,375	Steam	

					Kind of energy	
(化成品 Chemical products)						
アモニア及び アモニア誘導品	Ammonia and ammonia-derived products	ソーダ工業製品 Soda products	その他の製品 Others			
90,048	53,682	36,366	147,841	1,065,349	Total (Crude petroleum equivalent)	
46,630	33,772	12,858	7,043	96,173	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	Crude petroleum	
-	-	-	-	-	Natural gas liquids	
-	-	-	-	15	Gasoline	
-	-	-	-	7,578	Naphtha	
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion	
-	-	-	18	3,045	Kerosene	
-	-	-	-	298	Gas oils	
1,675	-	1,675	816	13,799	Heavy Fuel oil total	
2	-	2	436	1,619	Heavy Fuel oil A	
1,672	-	1,672	380	12,180	Heavy Fuel oil B+C	
53	-	53	38	6,142	Hydrocarbon oil	
39	-	39	57	18,146	Liquefied petroleum gas	
6,881	-	6,881	15	15,946	Hydrocarbon gas	
41,430	39,249	2,181	7,024	23,987	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	-	192	Reproduction oil (Oil origin)	
36,856	19,910	16,947	99,550	890,654	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
9,541	29	9,512	134,586	1,083,159	Coal	
-	-	-	2,745	9,833	Coal coke	
-	-	-	-	40,195	Tar	
1,708	-	1,708	-	92,938	Coke oven gas	
-	-	-	-	105,055	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	Converter furnace gas	
1,211	-	1,211	2,391	20,633	Natural gas	
15,903	12,395	3,508	1,294	6,569	Liquefied natural gas	
3,007	-	3,007	1,776	17,814	Town gas(A)	
3,152	-	3,152	1,894	19,008	Town gas(B)	
-	-	-	303	625	Used tires	
3,131	3,131	-	-	3,876	Waste plastic	
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
45,835	-	45,835	415,461	504,855	Electricity	
33,249	-	33,249	37,621	456,560	Steam	

(September, 2021)

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単位 Unit	窯業・土石製品 工 業	Ceramics, clay and stone products industry				
			Ceramics, clay and stone products				
			セメント	Cement	焼成用 For sintering	その他用 for Others	
合 計 (原 油 換 算)	kl		621,763	486,954	397,838	342,684	55,155
石油系燃料(原油換算)	"		127,815	116,145	75,132	72,998	2,134
ガソリン	"		24	17	12	...	12
灯油	"		994	587	156	140	16
軽油	"		1,102	627	522	210	312
重油	計	"	32,098	30,026	2,497	1,009	1,488
A重油	"		1,854	1,367	665	411	254
B·C重油	"		30,244	28,659	1,832	598	1,234
炭化水素油	"		19,572	19,572	19,013	18,862	151
液化石油ガス	t		1,532	247	1	-	1
オイルコーカス	"		50,094	44,794	38,583	38,583	-
アスフタルト	"		-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl		24,958	22,659	18,255	18,200	55
非石油系燃料(原油換算)	kl		320,476	312,669	272,496	269,686	2,810
石油	炭	t	370,502	368,366	355,747	355,014	733
炭	コーカス	"	16,365	10,616	185	185	-
コーカス	炉ガス	1000m³	23,844	23,844	115	-	115
高炉ガス	"		1,443	1,443	72	-	72
転炉ガス	"		17,823	17,823	3,180	-	3,180
電気炉ガス	"		334	334	-	-	-
天然ガス	"		1,321	1,321	-	-	-
液化天然ガス	t		132	132	-	-	-
都市ガス(A)	1000m³		6,320	5,551	1,923	517	1,406
都市ガス(B)	"		6,868	6,037	2,039	566	1,473
廃タキヤ	材	絶乾(Dry)t	189	189	189	189	-
廃タキヤ	t		5,505	5,505	5,505	5,505	-
廃プラスチック	"		34,557	33,004	32,183	32,183	-
R	P	F	2,718	2,718	498	498	-
電力		1000kWh	1,342,137	580,118	509,309	...	509,309
蒸気		t	703,438	60,419	40,979	...	40,979

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 换 算)	kl		761,099	539,381	450,739	342,684	108,056
石油系燃料(原油換算)	"		143,472	131,175	89,577	72,998	16,579
ガソリン	"		24	17	12	-	12
灯油	"		1,071	664	156	140	16
軽油	"		1,102	627	522	210	312
重油	計	"	33,667	31,071	3,046	1,009	2,037
A重油	"		2,635	1,816	761	411	350
B·C重油	"		31,032	29,255	2,285	598	1,687
炭化水素油	"		19,572	19,572	19,013	18,862	151
液化石油ガス	t		1,532	247	1	-	1
オイルコーカス	"		66,288	60,889	54,674	38,583	16,091
アスフタルト	"		-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl		24,971	22,672	18,268	18,200	68
非石油系燃料(原油換算)	kl		583,370	385,074	344,595	269,686	74,909
石油	炭	t	746,972	468,350	455,480	355,014	100,466
炭	コーカス	"	16,365	10,616	185	185	-
コーカス	炉ガス	1000m³	23,844	23,844	115	-	115
高炉ガス	"		1,443	1,443	72	-	72
転炉ガス	"		17,823	17,823	3,180	-	3,180
電気炉ガス	"		334	334	-	-	-
天然ガス	"		8,467	5,689	4,312	-	4,312
液化天然ガス	t		132	132	-	-	-
都市ガス(A)	1000m³		6,597	5,622	1,923	517	1,406
都市ガス(B)	"		7,136	6,106	2,039	566	1,473
廃タキヤ	材	絶乾(Dry)t	189	189	189	189	-
廃タキヤ	t		6,513	5,624	5,622	5,505	117
廃プラスチック	"		34,557	33,004	32,183	32,183	-
R	P	F	2,718	2,718	498	498	-
電力		1000kWh	370,119	247,283	177,712	-	177,712
蒸気		t	6,176	1,877	519	-	519

(令和3年9月)

(窯業・土石製品 Ceramics, clay and stone products)					Kind of energy	
板ガラス	Sheet glass		石 灰 Lime	その他の製品 for Others		
	熔解窯用 For dissolving furnaces	その他用 for Others				
26,861	23,078	3,783	62,255	134,809	Total (Crude petroleum equivalent)	
18,806	18,696	110	22,207	11,670	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	...	-	5	7	Gasoline	
1	-	1	430	407	Kerosene	
1	-	1	104	475	Gas oils	
17,117	17,089	28	10,412	2,072	Heavy Fuel oil total	
28	-	28	674	487	Heavy Fuel oil A	
17,089	17,089	-	9,738	1,585	Heavy Fuel oil B+C	
-	-	-	559	-	Hydrocarbon oil	
246	184	62	-	1,285	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	6,211	5,300	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	4,404	2,299	Reproduction oil (Oil origin)	
4,857	4,382	475	35,316	7,807	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	12,619	2,136	Coal	
-	-	-	10,431	5,749	Coal coke	
-	-	-	23,729	-	Coke oven gas	
-	-	-	1,371	-	Blast furnace gas	
-	-	-	14,643	-	Converter furnace gas	
-	-	-	334	-	Electric furnace gas	
827	827	-	494	-	Natural gas	
51	-	51	81	-	Liquefied natural gas	
3,297	2,942	355	331	769	Town gas(A)	
3,650	3,271	379	348	831	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	821	1,553	Waste plastic	
-	-	-	2,220	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
29,133	...	29,133	41,676	762,019	Electricity	
7,065	...	7,065	12,375	643,019	Steam	

26,429	23,078	3,351	62,213	222,317	Total (Crude petroleum equivalent)
18,868	18,696	172	22,730	12,297	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	5	7	Gasoline
1	-	1	507	407	Kerosene
1	-	1	104	475	Gas oils
17,174	17,089	85	10,851	2,597	Heavy Fuel oil total
28	-	28	1,027	820	Heavy Fuel oil A
17,146	17,089	57	9,824	1,777	Heavy Fuel oil B+C
-	-	-	559	-	Hydrocarbon oil
246	184	62	-	1,285	Liquefied petroleum gas
-	-	-	6,215	5,398	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	4,404	2,299	Reproduction oil (Oil origin)
4,878	4,382	496	35,601	198,297	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	12,870	278,621	Coal
-	-	-	10,431	5,749	Coal coke
-	-	-	23,729	-	Coke oven gas
-	-	-	1,371	-	Blast furnace gas
-	-	-	14,643	-	Converter furnace gas
-	-	-	334	-	Electric furnace gas
827	827	-	550	2,777	Natural gas
51	-	51	81	-	Liquefied natural gas
3,316	2,942	374	383	975	Town gas(A)
3,670	3,271	399	397	1,030	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	2	888	Used tires
-	-	-	821	1,553	Waste plastic
-	-	-	2,220	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
28,820	-	28,820	40,751	122,836	Electricity
34	-	34	1,324	4,299	Steam

(September, 2021)

						コーカス Coke	その他の製品 Others	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・ コージェネ用 Power generation, Boiler,cogeneration	その他の 鉄鋼製品 Others			
137,607	15,350	4,527	512,836	854,335	261,603	2,399,587	41,735	Total (Crude petroleum equivalent)
2,013	2,226	1,988	14,484	19,166	11,975	21,962	2,362	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	1	-	42	-	100	Gasoline
718	522	793	3,239	177	1,409	1	120	Kerosene
1	43	10	19	-	1,490	24	192	Gas oils
1,235	1,546	475	4,846	11,559	2,740	-	123	Heavy Fuel oil total
1,091	1,546	471	4,208	2,681	2,647	-	123	Heavy Fuel oil A
144	-	4	638	8,878	93	-	-	Heavy Fuel oil B+C
-	-	-	-	-	-	7,133	-	Hydrocarbon oil
37	106	581	5,006	5,187	4,931	-	1,429	Liquefied petroleum gas
-	-	-	5	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	16,927	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
34,333	8,829	825	342,225	571,599	67,970	2,348,289	12,656	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	16,285	-	2,832,804	206	Coal for making coke (material coal)
4,472	-	-	-	279,209	-	...	-	Coal
14,209	-	1	-	-	5,047	12,571	310	Coal coke
-	-	-	-	-	-	8,275	-	Tar
1,015	342	26	337,091	126,330	21,426	138,809	4,796	Coke oven gas
51	210	-	130,545	2,401,127	138,046	1,334,239	1,745	Blast furnace gas
101	416	-	100,271	142,155	7,970	34,535	16,104	Converter furnace gas
-	-	-	-	749	-	-	-	Electric furnace gas
238	133	-	1,343	231	125	-	2	Natural gas
468	1,603	158	22,237	4,277	4,037	-	12	Liquefied natural gas
5,747	5,225	469	83,573	38,922	24,631	492	5,224	Town gas(A)
6,259	5,720	511	91,156	42,464	27,035	539	5,713	Town gas(B)
68,160	292	243	11,225	...	21,438	...	222	Oxygen
-	-	-	-	2,745	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires
-	-	-	-	-	-	15,244	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
1,063,948	45,472	17,754	1,381,308	131,275	1,009,186	161,690	178,109	Electricity
33,126	955	900	399,771	3,636,474	1,269,938	206,809	146,823	Steam

						コーカス Coke	その他の製品 Others	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・ コージェネ用 Power generation, Boiler,cogeneration	その他の 鉄鋼製品 Others			
143,145	15,471	4,544	553,721	-	278,136	2,393,936	53,481	Total (Crude petroleum equivalent)
2,295	2,226	1,990	17,571	-	15,431	22,224	3,621	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	1	-	42	-	100	Gasoline
784	522	793	3,243	-	1,485	1	120	Kerosene
1	43	10	19	-	1,490	24	192	Gas oils
1,454	1,546	477	6,704	-	4,888	67	462	Heavy Fuel oil total
1,310	1,546	473	4,840	-	3,125	1	172	Heavy Fuel oil A
144	-	4	1,864	-	1,763	66	290	Heavy Fuel oil B+C
-	-	-	-	-	-	7,133	-	Hydrocarbon oil
37	106	581	5,875	-	5,780	147	2,122	Liquefied petroleum gas
-	-	-	5	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	16,927	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
44,337	9,017	857	442,312	-	185,154	2,359,836	36,302	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	212	-	5,867	2,832,804	206	Coal for making coke (material coal)
11,884	-	-	51,292	-	44,924	1,961	14,883	Coal
14,209	-	1	-	-	5,047	12,571	310	Coal coke
-	-	-	-	-	-	8,275	-	Tar
1,725	342	26	357,757	-	48,879	143,479	9,954	Coke oven gas
4,683	210	-	502,103	-	645,195	1,397,377	103,388	Blast furnace gas
850	416	-	128,419	-	42,621	38,331	19,224	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	43	-	250	Electric furnace gas
238	133	-	1,545	-	154	-	2	Natural gas
1,316	1,735	158	23,005	-	5,101	79	77	Liquefied natural gas
8,193	5,225	496	94,440	-	34,990	1,371	5,832	Town gas(A)
8,939	5,721	541	103,021	-	38,349	1,501	6,381	Town gas(B)
68,160	292	243	11,225	...	21,438	...	222	Oxygen
-	-	-	575	-	681	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires
-	-	-	-	-	-	15,244	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
1,036,450	44,752	17,630	978,176	-	717,364	117,843	126,868	Electricity
1,425	950	819	41,161	-	156,528	13,206	25,405	Steam

(September, 2021)

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単位 Unit	Non-ferrous metal products industry								
		非鉄金属 地金工業	Non-ferrous metals				鉛	Lead		
			銅	Copper	溶鍊工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process		溶鍊工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process	
合 計 (原 油 换 算)	kl	89,060	77,092	28,974	22,655	6,319	4,672	4,086	586	
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	〃	18,671	16,540	5,615	5,615	-	598	288	311	
ガ ゾ リ ソ ン	〃	5	5	-	-	-	-	-	-	
灯 火 油	〃	1,071	208	28	28	-	-	-	-	
輕 油	〃	297	103	2	2	-	-	-	-	
重 油 計	〃	9,705	9,199	4,279	4,279	-	426	203	223	
A 重 油	〃	3,826	3,326	317	317	-	426	203	223	
B・C 重 油	〃	5,879	5,873	3,962	3,962	-	-	-	-	
炭 化 水 素 油	〃	3,396	2,894	437	437	-	-	-	-	
液 化 石 油 ガ ス	t	533	457	346	346	-	1	-	1	
オ イ ル コ ー ク ス	〃	159	159	103	103	-	56	56	-	
ア ス フ ア ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-	
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	2,726	2,726	-	-	-	116	34	82	
非 石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	kl	18,831	18,449	3,945	3,945	-	3,336	3,336	-	
石 炭	t	5,062	5,062	4,967	4,967	-	94	94	-	
石 炭 コ ー ク ス	〃	9,411	9,395	383	383	-	4,184	4,184	-	
コ ー ク ス 爐 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-	
高 爐 ガ ス	〃	4,261	4,261	-	-	-	1,085	1,085	-	
電 気 爐 ガ ス	〃	-	-	-	-	-	-	-	-	
天 然 ガ ス	〃	-	-	-	-	-	-	-	-	
液 化 天 然 ガ ス	t	2,103	2,103	218	218	-	26	26	-	
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,440	4,123	-	-	-	-	-	-	
都 市 ガ ス (B)	〃	4,706	4,359	-	-	-	-	-	-	
廢 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
廢 プ ラ ス チ ツ ク	〃	-	-	-	-	-	-	-	-	
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-	
電 蒸	力 1000kWh	470,991	387,212	148,599	94,448	54,151	7,389	4,479	2,910	
	氣 t	112,064	88,016	80,886	62,347	18,539	734	672	62	

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 换 算)	kl	82,074	70,459	22,487	17,585	4,902	4,703	4,101	602
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	〃	19,266	16,959	5,925	5,793	132	609	298	311
ガ ゾ リ ソ ン	〃	5	5	-	-	-	-	-	-
灯 火 油	〃	1,178	315	135	28	107	-	-	-
輕 油	〃	297	103	2	2	-	-	-	-
重 油 計	〃	10,184	9,503	4,475	4,445	30	437	214	223
A 重 油	〃	4,138	3,463	346	333	13	437	214	223
B・C 重 油	〃	6,046	6,040	4,129	4,112	17	-	-	-
炭 化 水 素 油	〃	3,396	2,894	437	437	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	533	457	346	346	-	1	-	1
オ イ ル コ ー ク ス	〃	159	159	103	103	-	56	56	-
ア ス フ ア ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	2,726	2,726	-	-	-	116	34	82
非 石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	kl	19,260	18,635	3,945	3,945	-	3,369	3,369	-
石 炭	t	5,062	5,062	4,967	4,967	-	94	94	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	9,411	9,395	383	383	-	4,184	4,184	-
コ ー ク ス 爐 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
高 爐 ガ ス	〃	6,119	5,128	-	-	-	1,277	1,277	-
電 气 爐 ガ ス	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,212	2,154	218	218	-	37	37	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,530	4,152	-	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	〃	4,805	4,392	-	-	-	-	-	-
廢 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廢 プ ラ ス チ ツ ク	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
電 蒸	力 1000kWh	444,069	366,827	129,438	81,521	47,917	7,255	4,345	2,910
	氣 t	32,407	10,732	8,338	3,814	4,524	732	429	302

(令和3年9月)

							Kind of energy	
(非鉄金属地金 Non-ferrous metals)								
亜鉛	Zinc	アルミニウム	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			
	電気亜鉛 Electrolytic zinc	蒸留亜鉛 Distilled zinc	Aluminum	Secondary aluminum ingots	Other Non-ferrous metals	Others		
18,439	15,625	2,814	11,777	11,819	1,412	11,968	Total (Crude petroleum equivalent)	
683	527	157	2,031	7,280	333	2,131	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
1	1	—	4	—	—	—	Gasoline	
7	7	—	109	60	4	863	Kerosene	
8	8	—	14	78	1	194	Gas oils	
519	483	36	1,755	2,080	140	506	Heavy Fuel oil total	
210	174	36	328	1,905	140	500	Heavy Fuel oil A	
309	309	—	1,427	175	—	6	Heavy Fuel oil B+C	
—	—	—	—	2,457	—	502	Hydrocarbon oil	
2	2	—	31	72	5	76	Liquefied petroleum gas	
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke	
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt	
116	—	116	—	2,320	174	—	Reproduction oil (Oil origin)	
4,784	2,378	2,406	2,729	3,465	190	382	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
—	—	—	—	—	1	—	Coal	
4,822	2,213	2,609	—	—	6	16	Coal coke	
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas	
3,176	124	3,052	—	—	—	—	Blast furnace gas	
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas	
—	—	—	—	—	—	—	Natural gas	
570	450	120	202	959	128	—	Liquefied natural gas	
61	61	—	2,071	1,987	4	317	Town gas(A)	
68	68	—	2,301	1,986	4	348	Town gas(B)	
—	—	—	—	—	—	—	Used tires	
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic	
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel	
137,656	136,428	1,228	75,217	11,547	6,804	83,779	Electricity	
2,403	428	1,975	284	—	3,709	24,048	Steam	

18,416	15,633	2,783	11,789	11,818	1,245	11,615	Total (Crude petroleum equivalent)
721	529	192	2,031	7,280	393	2,307	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	—	4	—	—	—	Gasoline
7	7	—	109	60	4	863	Kerosene
8	8	—	14	78	1	194	Gas oils
557	486	71	1,755	2,080	200	681	Heavy Fuel oil total
248	177	71	328	1,905	200	675	Heavy Fuel oil A
309	309	—	1,427	175	—	6	Heavy Fuel oil B+C
—	—	—	—	2,457	—	502	Hydrocarbon oil
2	2	—	31	72	5	76	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	—	Asphalt
116	—	116	—	2,320	174	—	Reproduction oil (Oil origin)
4,932	2,414	2,517	2,729	3,464	196	625	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	—	1	—	Coal
4,822	2,213	2,609	—	—	6	16	Coal coke
—	—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
3,823	135	3,688	—	—	28	992	Blast furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Electric furnace gas
—	—	—	—	—	—	—	Natural gas
608	451	157	202	959	130	58	Liquefied natural gas
90	90	—	2,071	1,987	5	378	Town gas(A)
100	100	—	2,301	1,986	5	414	Town gas(B)
—	—	—	—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
137,205	136,415	790	75,217	11,547	6,165	77,242	Electricity
—	—	—	473	—	1,189	21,675	Steam

(September, 2021)

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

種 別	単位 Unit	Machinery products industry				
		機械工業	Machinery products			電子部品 Parts for electronic equipment
			機械器具製品	土木建設機械 Civil engineering machinery	金属工作機械及び Metal working machinery and metal processing machinery	
合 計 (原 油 换 算)	kl	277,353	199,282	4,044	5,855	25,311
石油系燃料(原油換算)	"	13,920	8,367	537	1,348	177
ガソリン	"	2,596	1,296	-	2	1
灯油	"	2,065	1,082	10	164	57
軽油	"	2,082	514	265	3	4
重油	"	1,980	1,622	1	1,147	34
A重油	"	1,980	1,622	1	1,147	34
B・C重油	"	-	-	-	-	-
炭化水素油	"	1	-	-	-	-
液化石油ガス	t	4,399	3,161	206	28	65
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	47,209	26,278	934	567	736
石炭	t	-	-	-	-	-
石炭コークス	"	617	617	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	-	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	490	490	-	-	-
液化天然ガス	t	3,239	970	-	113	-
都市ガス(A)	1000m ³	35,819	20,565	801	349	627
都市ガス(B)	"	39,200	22,511	879	383	693
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電力	1000kWh	2,324,402	1,769,838	27,657	42,348	262,279

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 换 算)	kl	318,936	232,697	4,141	6,290	29,754
石油系燃料(原油換算)	"	14,888	9,302	538	1,361	504
ガソリン	"	2,596	1,296	-	2	1
灯油	"	2,079	1,095	10	177	57
軽油	"	2,110	538	265	3	6
重油	"	2,361	1,980	2	1,147	38
A重油	"	2,361	1,980	2	1,147	38
B・C重油	"	-	-	-	-	-
炭化水素油	"	1	-	-	-	-
液化石油ガス	t	4,819	3,577	206	28	313
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	110,107	77,084	1,149	1,211	6,482
石炭	t	-	-	-	-	-
石炭コークス	"	617	617	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	-	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	2,531	2,527	-	-	1,097
液化天然ガス	t	7,147	3,732	-	179	185
都市ガス(A)	1000m ³	83,214	58,992	985	823	4,418
都市ガス(B)	"	91,113	64,568	1,082	902	4,723
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-
電力	1000kWh	2,084,877	1,572,834	26,384	39,969	244,755

(令和3年9月)

(機械器具製品 Machinery products)				Kind of energy
電子管・半導体素子 ・集積回路 Electron tubes, semiconductors, integrated circuits	電子計算機及び情報 端末、電子応用装置 Computers and information terminals, associated electronic equipment	自動車及び部品 (二輪自動車を含む) Automobiles (including motorcycles) and parts	その他の製品 Others	
62,594	4,762	96,717	78,071	Total (Crude petroleum equivalent)
474	25	5,806	5,553	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3	—	1,290	1,300	Gasoline
—	—	851	983	Kerosene
—	—	242	1,568	Gas oils
111	—	329	358	Heavy Fuel oil total
111	—	329	358	Heavy Fuel oil A
—	—	—	—	Heavy Fuel oil B·C
—	—	—	1	Hydrocarbon oil
278	19	2,565	1,238	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
1,401	157	22,483	20,931	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	Coal
—	—	617	—	Coal coke
—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	Converter furnace gas
1	—	489	—	Natural gas
—	—	857	2,269	Liquefied natural gas
1,196	134	17,458	15,254	Town gas(A)
1,318	148	19,089	16,689	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
652,727	49,230	735,597	554,564	Electricity

73,050	4,779	114,682	86,240	Total (Crude petroleum equivalent)
741	25	6,133	5,586	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3	—	1,290	1,300	Gasoline
—	—	851	984	Kerosene
—	—	264	1,572	Gas oils
377	—	417	381	Heavy Fuel oil total
377	—	417	381	Heavy Fuel oil A
—	—	—	—	Heavy Fuel oil B·C
—	—	—	1	Hydrocarbon oil
278	19	2,733	1,242	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
17,364	188	50,691	33,022	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	Coal
—	—	617	—	Coal coke
—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	Converter furnace gas
1	—	1,429	4	Natural gas
—	—	3,368	3,415	Liquefied natural gas
14,880	160	37,726	24,222	Town gas(A)
16,349	177	41,335	26,545	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
590,658	49,096	621,972	512,043	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	31,169	-	600,127	5,792	5,468
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	-	-	-	-	5
窯 業・土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	38
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	-
石 灰 Lime	...	-	-	-	166
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	132
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
アルミニウム Aluminum	...	1	-	-	193
アルミニウム二次地金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	47

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	
5,679	1,097	15,649	69,376	14,398	57,967		-
-	31	1,304	427	88,820	11,896		-
-	1,851	985	15	8,257	238,064		1,008
15	2,042	12,987	-	155,704	577,486		154
-	112	13,359	91	-	-		-
23	1,226	5,334	-	5,771	17,279		8,079
-	549	2,588	50	-	8,513		32
-	280	-	-	23	29		3,605
1	371	118	-	-	-		6,354
1	83	104	7	-	-		-
13	237	114	9	-	-		-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(September, 2021)

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	520,371	-	125,053	6,549	-
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	"	62,234	-	5,725	5,834	-
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 3,958 47 91 1,878 9,416 472 5,262 25,459 6,411 258	- - - - - - - - - - - -	... - - - - - - - - - - - -
ガス	コール	クス	ガス	1000m ³		
オル	コ一	クス	ガス	t		
アル	クス	ガス	ガス	1000m ³		
ト	アス	フ	アル	t		
再生油 (石油由来)	ス	ル	ト	kl		
非石油系燃料(原油換算)	kl	438,967	-	115,809	146	-
石炭	コ一	クス	ガス	t	370,786	105,695
石炭	コ一	クス	炉	t	82,364	414
コ一	クス	炉	ガス	1000m ³	44,412	-
高炉	ガス	ガス	ガス	"	324,371	-
液化	天	然	ガス	t	2,377	82
都市	ガス	(B)	ガス	1000m ³	-	103
回	收	黑	液	絕乾(Dry)t	100,852	-
廢	普	ラ	チ	t	5,074	7
R	P	F	ク	"	1,557	-
電 う ち 購 入 分	力	501,307	-	236,748	4,659	-
蒸 う ち 受 入 分	気	"	118,291	-	20,864	4,659
2,758,700		2,758,700	-	1,461,161	5,423	-
			92,426	-	-	1,958

合 計 (原 油 换 算)	kl	457,503	-	155,118	125,125	145
		-	-	-	-	-
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	"	186,306	-	5,962	111,598	-
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 2 414 107,777 959 197 3,843 8,133 1,738 13,700 42,776 2,104 613	- - - - - - - - - - - -	... - - - - 107,777 440 3,750 630 111 3,215 535 201
ガス	コール	クス	炉	ガス	1000m ³	
オル	コ一	クス	ガス	t		
アル	クス	炉	ガス	1000m ³		
ト	アス	フ	アル	"		
再生油 (石油由来)	ス	ル	ト	kl		
非石油系燃料(原油換算)	kl	232,151	-	144,822	9,540	-
石炭	コ一	クス	ガス	t	180,632	84,312
石炭	コ一	クス	炉	t	5,527	-
コ一	クス	炉	ガス	1000m ³	-	-
高炉	ガス	ガス	ガス	"	6,880	-
液化	天	然	ガス	t	6,551	-
都市	ガス	(B)	ガス	1000m ³	721	427
回	收	黑	液	絶乾(Dry)t	170,407	-
廢	普	ラ	チ	t	5,070	121
R	P	F	ク	"	8,817	-
電 う ち 購 入 分	力	759,714	-	304,671	43,126	783
蒸 う ち 受 入 分	気	"	381,352	-	46,600	20,885
2,341,228		2,341,228	-	1,833,579	168,946	1,041
			44,871	-	-	29,563

(令和3年9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	
42,400	36,241	—	307,153	—	2,975	Total (Crude petroleum equivalent)	
42,400	1,233	—	6,978	—	64	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum	
—	2	—	—	—	—	Gasoline	
3,958	—	—	—	—	—	Naphtha	
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion	
—	—	—	4	—	—	Kerosene	
—	6	—	85	—	—	Gas oils	
—	428	—	1,358	—	4	Heavy Fuel oil A	
5,040	488	—	—	—	—	Heavy Fuel oil B+C	
—	—	—	—	—	—	Hydrocarbon oil	
—	—	—	509	—	46	Liquefied petroleum gas	
25,459	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas	
—	—	—	5,656	—	—	Petroleum coke	
—	—	—	—	—	—	Asphalt	
—	258	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)	
—	33,867	—	287,083	—	2,263	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
—	45,325	—	219,766	—	—	Coal	
—	185	—	81,765	—	—	Coal coke	
—	169	—	44,243	—	—	Coke oven gas	
—	—	—	324,371	—	—	Blast furnace gas	
—	—	—	591	—	1,601	Liquefied natural gas	
—	—	—	—	—	—	Town gas(B)	
...	...	...	...	...	...	Black liquor	
—	3,881	—	1,186	—	—	Waste plastic	
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel	
36,060	43,352	—	158,021	—	22,467	Electricity	
—	12,274	—	73,520	—	6,974	among those purchased	
178,930	118,148	—	995,038	—	...	Steam	
—	—	—	90,468	—	...	among those accepted	

57,218	26,475	1,611	62,192	21,777	7,843	Total (Crude petroleum equivalent)	
57,217	2,091	212	6,432	1,915	879	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum	
—	—	—	—	—	2	Gasoline	
414	—	—	—	—	—	Naphtha	
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion	
—	2	1	227	80	648	Kerosene	
—	104	1	10	76	2	Gas oils	
2	117	206	2,079	495	178	Heavy Fuel oil A	
704	122	—	3,495	62	—	Heavy Fuel oil B+C	
—	416	—	—	692	—	Hydrocarbon oil	
3,062	—	2	265	12	66	Liquefied petroleum gas	
39,561	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas	
—	1,513	—	—	56	—	Petroleum coke	
—	—	—	—	—	—	Asphalt	
—	6	—	—	406	—	Reproduction oil (Oil origin)	
—	22,088	246	44,506	8,936	2,014	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
—	26,490	—	51,904	4,675	—	Coal	
—	—	—	1,556	3,971	—	Coal coke	
—	—	—	—	—	—	Coke oven gas	
—	—	—	—	6,880	—	Blast furnace gas	
—	—	174	4,438	1,512	—	Liquefied natural gas	
—	—	—	—	34	687	Town gas(B)	
...	...	...	...	...	...	Black liquor	
—	4,949	—	—	—	—	Waste plastic	
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel	
38,623	31,556	12,363	157,234	113,622	57,736	Electricity	
3	24,677	9,385	120,988	104,812	53,219	among those purchased	
188,201	35,546	—	10,027	103,888	...	Steam	
—	—	—	—	14,267	...	among those accepted	

(September, 2021)

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	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	5,684,020	34,065	197,777	2,706,657	11,839
石油系燃料(原油換算)	"	2,938,591	5,255	12,990	2,458,219	189
原 ガ リ ソ ナ フ ナ リ フ ナ リ フ ナ	油 サ サ サ サ サ サ サ	- 729 1,410,714 464,653	- 5 - -	- 1 - 1,409,820 464,653	- 7 -	- 2 -
改 質 生 成	油	35,531	94	184	28,398	-
灯 軽 A	油	6,461	234	25	4,110	-
B C	重 油	5,203	402	1,258	107	-
炭 化 水 素	油	72,328	157	10,503	12,413	68
液 化 石 油	ガ ス	286,154	16	26	263,403	88
石油系炭化水素ガス	1000m ³	529,594	-	-	275,771	-
オ イ ル コ 一 ク ス	t	56,944	5,041	-	53,113	-
ア ス フ ア ル ト	"	5,482	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	9,734	-	143	2,120	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,410,286	19,523	169,052	113,468	11,457
石 炭	コ 一 ク ス	1,433,558	11,739	22,720	11,739	-
石 炭 コ 一 ク ス	t	745,261	4,865	-	4,865	-
コ 一 ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	241,731	-	-	2,619	-
高 炉 ガ ス	"	2,037,662	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	26,244	-	5,606	15,405	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	184,319	-	42,527	26,301	10,788
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	125,878	-	125,878	-	...
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	22,415	-	317	3,131	-
R P	F	23,988	-	21,293	-	-
電 力	1000kWh	4,064,822	107,746	459,604	1,054,345	28,315
う ち 購 入 分	"	2,457,694	58,383	153,748	678,359	2,074
蒸 気	t	10,939,960	69,211	2,130,729	4,215,553	54,994
う ち 受 入 分	"	1,369,807	13,651	20,724	978,998	-

4) 中部経済産業局管内

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 换 算)	kl	1,678,684	5,243	115,044	505,772	15,338
石油系燃料(原油換算)	"	650,946	58	15,114	444,691	3,859
原 ガ リ ソ ナ フ ナ リ フ ナ リ フ ナ	油 サ サ サ サ サ サ	- 1,022 203,530 144,265	- 9 - -	- 1 - 197,992 144,265	- 1 -	- -
改 質 生 成	油	4,994	36	29	248	123
灯 軽 A	油	898	2	45	6	9
B C	重 油	19,675	14	357	567	493
炭 化 水 素	油	31,362	-	7,096	2,956	597
液 化 石 油	ガ ス	26,418	-	2,782	17,016	30
石油系炭化水素ガス	1000m ³	49,051	-	148	39,723	67
オ イ ル コ 一 ク ス	t	102,951	-	-	32,641	-
ア ス フ ア ル ト	"	56,317	-	4,496	37,967	2,877
再生油(石油由来)	kl	2,518 12,055	-	- 80	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	856,686	4,265	93,389	40,918	5,681
石 炭	コ 一 ク ス	475,952	-	9,400	24,545	-
石 炭 コ 一 ク ス	t	207,838	-	-	-	-
コ 一 ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	75,490	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	835,126	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	27,297	-	1,901	16,947	140
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	89,717	4,016	2,087	387	5,163
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	140,382	-	140,382	-	...
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	8,431	-	3,898	-	-
R P	F	9,895	-	9,895	-	-
電 力	1000kWh	2,426,371	13,900	220,702	246,147	67,591
う ち 購 入 分	"	1,667,233	9,892	55,059	107,629	51,513
蒸 気	t	3,987,716	-	1,204,104	933,160	84,175
う ち 受 入 分	"	194,316	-	20,527	142,673	14,555

(令和3年9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
475,675	114,597	12,966	2,107,151	17,451	73,973	Total (Crude petroleum equivalent)
422,498	27,971	1,670	10,747	3,046	6,515	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
6	8	—	38	5	667	Gasoline
894	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
5,078	117	—	894	45	909	Kerosene
29	753	2	428	64	1,284	Gas oils
925	306	8	1,196	928	877	Heavy Fuel oil A
37,098	10,084	1,481	315	523	—	Heavy Fuel oil B・C
13,175	1,974	—	3,055	456	—	Hydrocarbon oil
17,097	27	47	3,165	46	2,271	Liquefied petroleum gas
253,818	—	—	5	—	—	Hydrocarbon gas
—	8,120	—	752	—	—	Petroleum coke
5,482	—	—	—	—	—	Asphalt
—	6,597	—	—	874	—	Reproduction oil (Oil origin)
17,972	72,389	9,184	2,004,639	2,975	28,673	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
16,959	56,724	—	1,337,155	—	—	Coal
—	9,051	—	733,619	2,213	378	Coal coke
—	10,326	—	228,786	—	—	Coke oven gas
—	—	—	2,037,662	—	—	Blast furnace gas
—	51	1,903	691	157	2,431	Liquefied natural gas
332	2,454	6,115	71,275	1,031	23,497	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	10,121	—	8,846	—	—	Waste plastic
—	2,695	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
371,131	208,669	24,930	1,435,115	120,344	470,115	Electricity
110,317	121,706	22,704	972,031	38,207	416,931	among those purchased
2,452,445	185,471	1,824	1,964,736	3,419	...	Steam
360,866	34	—	19,430	3,406	...	among those accepted

139,021	52,991	5,144	708,231	11,293	131,093	Total (Crude petroleum equivalent)
128,775	30,245	1,278	19,788	4,148	3,106	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	4	—	5	—	1,018	Gasoline
5,538	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
1	341	2	4,139	4	143	Kerosene
13	95	—	432	36	264	Gas oils
16,175	81	8	1,332	379	297	Heavy Fuel oil A
9,755	7,863	787	1,095	1,213	—	Heavy Fuel oil B・C
—	5,281	—	—	1,309	—	Hydrocarbon oil
1,499	—	—	6,333	96	1,185	Liquefied petroleum gas
70,310	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	5,477	—	5,500	—	—	Petroleum coke
2,518	—	—	—	—	—	Asphalt
—	10,668	402	—	905	—	Reproduction oil (Oil origin)
7,904	18,669	2,889	636,979	2,606	51,916	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,733	14,506	—	423,768	—	—	Coal
—	566	—	206,567	705	—	Coal coke
—	3,115	—	72,375	—	—	Coke oven gas
—	—	—	835,126	—	—	Blast furnace gas
3,811	—	451	3,826	—	221	Liquefied natural gas
—	3,637	2,120	30,927	1,956	47,456	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	1,981	—	2,552	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
144,220	62,805	10,512	731,981	27,491	928,822	Electricity
14,487	43,760	10,512	551,593	24,810	817,762	among those purchased
1,168,593	68,383	497	528,804	—	...	Steam
14,371	84	—	2,106	—	...	among those accepted

(September, 2021)

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
		37,453	46,167	667,221	70,087	
合 計 (原 油 换 算)	kl	1,851,404	37,453	46,167	667,221	70,087
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	"	504,989	126	972	381,955	1,468
原 ガ ソ リ ネ ブ ル フ サ ナ フ ラ ハ ラ ド リ フ ラ ハ ラ ド	"	-	-	...	-	...
ガ 油	"	243	1	1	8	2
ソ リ ネ	"	152,607	-	-	152,521	-
リ ブ	"	143,490	-	-	143,490	-
フ サ	"	433	-	1	66	-
ブ ラ	"	766	122	14	32	8
ラ ハ	"	2,477	3	58	3	912
ラ ド	"	72,657	-	-	59,828	500
ド リ	"	12,839	-	-	3,331	-
リ ネ	t	36,393	2	9	32,314	1
ネ ブ	1000m ³	76,110	-	-	11,963	-
ブ ラ	t	2,739	-	-	-	-
ラ ハ	"	-	-	-	-	-
ド リ	kl	3,221	-	853	-	-
リ ネ						
非 石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	kl	1,231,985	26,375	42,879	261,602	59,360
石 炭	t	875,827	21,144	11,657	302,779	49,095
炭 コ 一 ク ス	"	278,321	-	-	-	-
コ 一 ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	129,508	-	-	17,130	-
高 炉 ガ ス	"	1,043,718	-	-	105,055	-
液 化 天 然 ガ ス	t	28,336	2,026	-	16,728	234
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	139,313	8,711	19,195	14,201	24,405
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	28,353	-	28,353	...	...
廃 プ ラ ス チ ツ ク	t	633	-	-	-	-
R P F	"	690	-	667	-	-
電 力	1000kWh	1,825,905	167,702	92,824	272,719	213,124
う ち 購 入 分	"	1,034,153	117,728	24,901	171,418	93,797
蒸 気	t	3,481,406	203,911	486,808	811,428	613,677
う ち 受 入 分	"	263,575	-	-	111,655	7,729

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 换 算)	kl	3,775,135	297,372	104,677	1,480,158	50,452
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	"	1,389,383	5,712	11,764	1,079,866	16,063
原 ガ ソ リ ネ ブ ル フ サ ナ フ ラ ハ ラ ド リ フ ラ ハ ラ ド	"	-	-	...	-	...
ガ 油	"	114	101	-	1	1
ソ リ ネ	"	541,540	-	-	535,574	-
リ ブ	"	330,527	-	-	330,527	-
ラ ハ	"	58,759	290	18	57,242	48
ラ ド	"	521	42	14	6	-
ド リ	"	11,050	641	127	1,245	27
リ ネ	"	68,385	3,857	6,734	14,241	8,926
ブ ラ	"	33,263	-	-	29,041	-
ラ ハ	t	52,462	386	-	45,271	170
ラ ド	1000m ³	218,346	-	-	104,852	-
ド リ	t	119,887	-	4,111	39,249	7,123
リ ネ	"	-	-	-	-	-
ブ ラ	kl	1,335	-	765	-	-
ラ ハ						
非 石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	kl	2,196,527	286,652	90,438	346,671	31,551
石 炭	t	1,787,023	415,870	19,877	465,456	42,276
炭 コ 一 ク ス	"	647,401	3,623	-	3,384	-
コ 一 ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	189,839	-	-	1,368	-
高 炉 ガ ス	"	1,385,185	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	11,601	-	209	5,966	483
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	39,707	915	1,363	4,555	2,219
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	169,755	-	169,755	...	...
廃 プ ラ ス チ ツ ク	t	3,454	1,959	23	1,959	-
R P F	"	8,781	-	7,201	1,580	-
電 力	1000kWh	3,092,411	721,198	191,932	1,109,850	88,119
う ち 購 入 分	"	1,655,292	36,652	26,604	233,758	15,790
蒸 気	t	9,391,716	2,942,148	1,314,965	5,044,955	568,890
う ち 受 入 分	"	509,893	23,123	-	461,156	19,800

(令和3年9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
93,976	58,213	22,610	888,920	4,183	37,480	Total (Crude petroleum equivalent)
91,355	21,241	988	4,374	1,127	1,635	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	2	-	-	-	231	Gasoline
86	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
4	33	-	112	63	154	Kerosene
9	15	-	309	35	466	Gas oils
80	235	-	115	822	255	Heavy Fuel oil A
5,354	5,841	915	219	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	9,508	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
672	219	-	2,728	7	445	Liquefied petroleum gas
64,147	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	2,739	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	2,099	-	78	191	-	Reproduction oil (Oil origin)
1,355	34,236	17,023	824,913	2,368	14,624	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	44,344	-	489,096	-	-	Coal
-	545	-	277,776	-	-	Coal coke
-	1,827	-	110,551	-	-	Coke oven gas
-	1,161	-	937,502	-	-	Blast furnace gas
959	-	2,990	6,829	385	2,237	Liquefied natural gas
-	1,080	12,049	64,584	1,717	10,793	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	627	-	6	-	-	Waste plastic
-	23	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
63,385	63,007	54,738	991,503	7,393	234,914	Electricity
13,571	29,407	49,441	533,958	7,267	228,121	among those purchased
354,767	301,572	8,085	1,108,104	876	...	Steam
44	15	-	144,132	-	...	among those accepted

250,683	338,784	92	1,796,391	9,990	41,281	Total (Crude petroleum equivalent)
242,233	10,828	-	29,688	2,256	2,396	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
3	-	-	100	-	110	Gasoline
5,966	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
7	415	-	954	167	198	Kerosene
-	35	-	347	83	78	Gas oils
303	796	-	7,005	1,234	954	Heavy Fuel oil A
31,777	4,413	-	5,432	719	-	Heavy Fuel oil B・C
-	143	-	4,078	-	1	Hydrocarbon oil
1,298	189	-	5,088	-	832	Liquefied petroleum gas
113,494	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
59,523	4,476	-	5,405	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	570	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
5,098	323,482	-	1,669,115	1,674	15,150	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	461,690	-	1,213,594	-	-	Coal
-	5,165	-	640,099	2,137	239	Coal coke
-	4,289	-	184,182	-	-	Coke oven gas
-	282	-	1,384,903	-	-	Blast furnace gas
3,607	81	-	1,188	-	67	Liquefied natural gas
-	94	-	18,856	68	13,467	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,959	-	1,472	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
184,895	728,347	993	1,140,551	67,919	301,003	Electricity
30,045	44,941	993	1,020,487	64,174	255,152	among those purchased
1,343,340	2,806,643	-	1,218,925	36,146	...	Steam
8,050	4,241	-	38,462	1,307	...	among those accepted

(September, 2021)

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	735,887	-	180,378	429,121	28,816
石油系燃料(原油換算)	"	213,942	-	8,246	158,959	9,348
原 ガ ソ リ ニ フ ラ フ ラ	油 サ サ	11 496	-	4 -	- 496	- -
ナ 改 質 生 成	油	135,515	-	-	135,515	- -
灯 軽 A . B . C 重 重	油 油 油	1,889 274 2,641	- -	3 196 1,909	265 - 8	- -
炭 液 化 石 油 A イ ル コ 一 ク ス	水 素 油 ガ ス	4,301 t 6,962	- -	- 1,385	1,383 2,930	- -
化 石 油 系 炭 水 素 ガ ス	1000m ³	33,111	-	-	17,809	- -
ア ス フ ア ル ト	t	13,431	-	-	4,330	5,543
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	310	-	147	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	472,572	-	168,729	241,707	18,086
石 石 炭 コ 一 ク ス	炭 t	522,550	-	153,383	283,513	25,373
炭 コ 一 ク ス 炉 ガ ス	t	6,234	-	-	4,329	-
高 高 液 化 天 然 ガ ス	炉 ガ ス 1000m ³	41,116	-	-	41,116	-
都 市 ガ ス (B)	t	-	-	-	-	-
回 収 黒 液	1000m ³	2,924 1,027	- -	1,729 110	199 -	- 917
廃 ブ ラ ス チ ツ ク	t	141,150	-	141,150	... -	... -
R P F	t	15	-	15	-	-
電 う ち 購 入 分	力 1000kWh	881,968	-	403,416	172,194	61,826
蒸 う ち 受 入 分	t	365,310	-	25,961	161,276	14,608
	"	4,038,085	-	2,891,714	279,676	323,294
	"	222,667	-	14,289	194,621	330

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	1,993,744	914	70,957	611,773	4,918
石油系燃料(原油換算)	"	513,772	234	5,873	372,128	225
原 ガ ソ リ ニ フ ラ フ ラ	油 サ サ	5,857 569	- -	... -	5,857 -	- -
ナ 改 質 生 成	油	275,294	-	-	275,294	- -
灯 軽 A . B . C 重 重	油 油	106,478 1,616 390	- - 6	- 1	106,478 230 18	- -
炭 液 化 天 然 ガ ス	水 素 油 ガ ス	3,552 19,261	-	376	1,795 944	208
都 市 ガ ス (B)	t	5,741 15,938	-	-	5,470 10,081	- -
回 収 黒 液	1000m ³	31,575	-	-	11,759	- -
廃 ブ ラ ス チ ツ ク	t	82,069	-	489	- -	- -
R P F	t	7,807 5,065	-	-	- -	- -
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	36	-	-	- -	- -
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,343,001	-	62,661	200,304	-
石 石 炭 コ 一 ク ス	炭 t	1,100,561	-	38,409	264,132	- -
炭 コ 一 ク ス 炉 ガ ス	t	386,728	-	-	- -	- -
高 高 液 化 天 然 ガ ス	炉 ガ ス 1000m ³	161,491	-	-	32,911	- -
都 市 ガ ス (B)	t	761,915 16,323	-	-	- -	- -
回 収 黒 液	1000m ³	10,163	-	115	2,202	- -
廃 ブ ラ ス チ ツ ク	t	93,522	-	93,522	... -	... -
R P F	t	17,401	-	-	1,917	- -
電 う ち 購 入 分	力 1000kWh	1,499,592	7,304	159,446	173,411	16,354
蒸 う ち 受 入 分	t	1,104,374	7,304	26,043	109,884	16,354
	"	2,976,278	-	988,405	866,825	45,895
	"	467,250	-	-	393,195	45,895

(令和3年9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
24,031	48,235	-	5,624	13,629	6,053	Total (Crude petroleum equivalent)
24,030	6,081	-	2,315	4,690	272	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	5	-	-	-	2	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
726	96	-	44	746	9	Kerosene
-	73	-	2	3	-	Gas oils
-	265	-	59	262	138	Heavy Fuel oil A
1,948	344	-	156	2,375	-	Heavy Fuel oil B + C
-	1,979	-	-	939	-	Hydrocarbon oil
831	-	-	1,579	142	95	Liquefied petroleum gas
15,302	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	3,558	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	163	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	41,388	-	1,178	434	1,050	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	59,894	-	-	387	-	Coal
-	806	-	868	231	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	253	-	743	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
23,380	55,196	-	23,456	91,381	51,119	Electricity
11	8,236	-	22,906	81,458	50,854	among those purchased
144,511	339,571	-	9,997	49,322	...	Steam
-	-	-	-	13,427	...	among those accepted

46,998	134,712	209	1,087,357	5,922	31,811	Total (Crude petroleum equivalent)
45,640	44,569	4	41,267	2,127	2,174	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	3	-	-	-	566	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	67	-	701	73	603	Kerosene
-	21	-	340	-	16	Gas oils
156	478	-	383	61	303	Heavy Fuel oil A
9,443	2,461	-	542	1,154	-	Heavy Fuel oil B + C
-	271	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
850	1,097	3	3,068	230	615	Liquefied petroleum gas
19,816	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	40,505	-	40,972	103	-	Petroleum coke
7,807	-	-	-	-	-	Asphalt
-	4,610	-	69	350	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	85,013	-	988,785	401	5,836	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	108,396	-	689,624	-	-	Coal
-	47	-	386,527	154	-	Coal coke
-	4,118	-	124,462	-	-	Coke oven gas
-	-	-	761,915	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	15,095	202	237	Liquefied natural gas
-	-	-	2,672	-	5,174	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	11,039	-	4,445	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
26,687	149,205	2,200	678,526	42,841	258,226	Electricity
14,603	53,805	2,200	596,432	36,493	255,864	among those purchased
202,161	361,281	-	451,421	60,290	...	Steam
-	1,802	-	26,358	-	...	among those accepted

(September, 2021)

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。