

石油等消費動態統計月報

Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption

令和3年11月分

November, 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を含む。）のうち、第2表に掲げるものです。

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

4. 調査項目の定義

(1) 燃料（事業所ベース）

1) 受入

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

2) 発生・回収又は生産

事業所で発生・回収又は生産した燃料（原料用を含む。）の総量です。

3) 消費

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

① 「ボイラ用（暖厨房等専用のものを除く。）」とは、生産工

程用の一般ボイラ及び自家発電用ボイラで燃焼させた燃料の数量です。

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

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

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

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

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

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

4) 払出

事業所で次の事由によって払い出した燃料（原料用を含む。）の総量です。

①他企業へ販売したもの

②同一企業内の他の事業所へ払い出したもの

③他企業へ委託生産などにより払い出したもの

5) 月末在庫

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

6) 「受入」、「在庫」等の調査項目の調査を行っていない業種

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

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

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

(2) 電力（事業所ベース）

1) 購入電力（買電）

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

2) 自家発電

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

3) 消費

事業所で使用した電力量（変圧、変流によるロスを含む。）の総量です。

4) 販売電力（売電）

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

(3) 蒸気（事業所ベース）

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

1) 受入

事業所で他企業及び同一企業内の他の事業所から受け入れた蒸気の総量です。

2) 蒸気発生

① 「一次蒸気」

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

② 「一次蒸気以外」

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

(イ)「その他」とは、余熱・排熱回収ボイラで発生又は回収した蒸気量です。

3) 消費

事業所で受け入れた蒸気量及び発生させた蒸気量のうち事業

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

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

② 「自家発電用」とは、自家発電（火力）のために実際に使用した蒸気量です。

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

4) 払出

事業所で次の事由によって払い出した蒸気の総量です。

①他企業に販売したもの

②同一企業内の他の事業所に払い出したもの

(4) 部門別消費内訳（生産品目ベース）

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

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

II 統計表の作成方法と統計表の見方

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

それぞれの統計表の作成方法及び見方は、以下のとおりです。

1. 業種別統計表（事業所ベース）

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

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

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

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

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

2. 指定生産品目別統計表（生産品目ベース）

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

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

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

1) 直接投入エネルギー表（調査票の単純集計表）

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

同統計表と燃料受払表、電力受払表及び蒸気受払表の関係は次のとおりです。

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

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

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

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

- ①ボイラ及びコージェネレーション向け一次投入燃料消費量の算出

蒸気使用割合（SU）＝

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

ボイラ蒸気生産工程用使用割合（BSP）＝

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

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

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

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

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

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

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

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

(注) 鉄鋼業は「ボイラ用」「コージェネレーション用」を除いて計算。

(ア) 「火力」又は「コージェネ」発電を行っている事業所
ア) 生産品目 (又は部門) 別の自家発生蒸気消費量 (生産工程用) の一次投入燃料換算値 (lin) (機械工業を除く業種)

$$\text{lin} = (\text{ボイラ用燃料消費量 (以下Bi)} \times \text{BSP} + \text{コージェネ用燃料消費量 (以下Ci)} \times \text{CS} \times \text{CSP}) \times \text{SU} \times \text{SG}$$

イ) 生産品目 (又は部門) 別の「火力」又は「コージェネ」発電消費量の一次投入燃料換算値 (I'in)

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

ウ) 生産品目別の一次投入燃料消費量 = 生産品目別の直接投入燃料消費量 + lin + I'in

エ) 機械工業の生産品目別の一次投入燃料消費量 = 生産品目別の直接投入燃料消費量 + (Bi + Ci) × EU × EG

(イ) 「火力」及び「コージェネ」発電を行っていない事業所
生産品目別の一次投入燃料消費量 = 生産品目別の直接投入燃料消費量 + Bi × SU × SG

② 購入系電力 (購入電力 + 水力) 量の算出

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

③ 受入蒸気量の算出

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

3) 指定生産品目別燃料在庫表

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

$$\text{生産品目別燃料在庫} = \text{燃料在庫量 (事業所ベース)}$$

$$\times \frac{\text{当該生産品目燃料消費量 (一次投入燃料消費量換算後)}}{\text{生産品目別燃料消費量計 (一次投入燃料消費量換算後)}}$$

Ⅲ この月報で使用している地域別の内容

経済産業局別

北海道経済産業局 北海道全域

東北 // 青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島
の各県

関東 // 茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、
神奈川、新潟、山梨、長野、静岡の各都県

中部 // 富山、石川、岐阜、愛知、三重の各県

近畿 // 福井、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、
和歌山の各府県

中国 // 鳥取、島根、岡山、広島、山口の各県

四国 // 徳島、香川、愛媛、高知の各県

九州 // 福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、
鹿児島
の各県及び沖縄県

Ⅳ その他

1. この月報で使用している記号の区分は下記のとおりです。

「0」は単位未満 「-」は実績なし

「…」は不詳 「r」は訂正

2. 単位未満を四捨五入しているため、内容の積み上げと合計が一致しない場合があります。

3. 熱量換算は、それぞれの調査項目ごとに行っているため、合計と内訳は一致しません。

4. この月報に掲載された統計を他に転載するときは、必ず「石

油等消費動態統計月報」による旨を明記してください。

V 問い合わせ先

この月報の内容についてのお問い合わせは、下記宛てにご連絡ください。

〒100-8931 東京都千代田区霞が関一丁目3番1号

経済産業省資源エネルギー庁

長官官房総務課戦略企画室

電話代表 (03) 3501-1511 内線 4477-4479

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

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

第2表 エネルギー種別の単位及び定義

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

注1. 都市ガス(A)は、調査項目の単純集計値（1000m³）です。
 2. 都市ガス(B)は、都市ガス発熱量換算値を41.1MJ/m³で換算した集計値（1000m³）です。
 3. 都市ガスは発熱量換算値（10⁶kJ）。
 なお、都市ガスの単位当たりの発熱量は、事業所ごとの単位当たりの発熱量によります。

Notes for Utilization

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

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

I. Outline of the Current Survey of Energy Consumption

1. Purpose of the survey

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

2. Establishments surveyed

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

3. Scope of energy surveyed

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

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

4. Definition of survey fields items

(1) Fuels (establishment base)

1) Receipt

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

2) Generation, recovery and production

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

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

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

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

4) Shipment

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

① sales to other establishments,

② transfer to other divisions of the same company, or

③ transfer to other establishments for subcontracted production.

5) Month-end inventory

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

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

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

(2) Electricity (establishment basis)

1) Electricity purchased

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

2) Private power generation

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

3) Consumption

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

4) Electricity sold

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

(3) Steam (establishment basis)

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

1) Receipt

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

2) Steam generation

① “Primary steam”

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

② “Non-primary steam”

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

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

4) Shipment

Total volume of steam shipped out from the establishment for:

① sales to other enterprises, or

② use in other establishments of the same enterprise.

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

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

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

II. Method of preparing statistical tables, and their uses

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

1. Statistical tables for industrial category (establishment basis)

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

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

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

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

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

2. Statistical tables by designated product (product basis)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Steam use rate (SU)

= (Total steam generation – Steam shipment) / Total steam generation

Proportion of boiler steam used for production process (BSP)

= Steam used for production process / Total steam consumption

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

= Steam used for production process / (Total steam consumption – Steam consumed for private power generation)

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

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

Rate of electricity used (EU)

= (Total private power generation – Electricity sold) / Total private power generation

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

= Primary steam used for private power generation / Total primary steam generated

Rate of electricity used for the said product (EG)

= Electricity used for the said product / Total electricity consumption of the Division

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

= Steam generated by co-generation × unit energy / (Steam generated by co-generation × unit energy + electricity generated by co-generation × unit energy)

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

= Electricity generated by co-generation × unit energy / (Steam generated by co-generation × unit energy + electricity generated by co-generation × unit energy)

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

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

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

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

$I'_{in} = (B_i \times \text{ES} \times \text{SU} + C_i \times \text{CE}) \times \text{EU} \times \text{EG}$

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

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

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

Primary input fuel consumption for the product = Direct input fuel consumption for the product + Bi × SU × SG

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

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

③ Calculation of received steam

Consumption of received steam for the product = Received steam × 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) × Fuel consumption for the product (converted to primary input fuel consumption) / Total fuel consumption by product (converted to primary input fuel consumption)

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

Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry: Hokkaido

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

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

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

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

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

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

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

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

IV. Others

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

0 : Less than unit after rounding

— : No results

… : Unknown

r : Revised

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

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

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

V. Contact information

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

Policy Planning and Coordination Division

Commissioner's Secretariat

Agency for Natural Resources and Energy

Ministry of Economy, Trade and Industry (METI)

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

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

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

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

Table 2. Energy categories, units and definitions

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

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

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

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

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

1. エネルギー消費量の推移

Trends of energy consumption

年・期・月	合計 Total		燃料計 Fuel total							
	(原油換算) Crude petroleum equivalent	うち指定生産品目分 Specified products	(原油換算) Crude petroleum equivalent	石油系燃料計 Oil based fuels total						
		(原油換算) Crude petroleum equivalent		(原油換算) Crude petroleum equivalent	原油 （注1） Crude petroleum	ガソリン Gasoline	ナフサ Naphtha	改質生成油 Oil produced by conversion	灯油 Kerosene	軽油 Gas oil
kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl
平成 30 年	164,697,938	156,348,784	151,472,826	79,338,989	251,906	58,557	28,844,338	19,809,452	1,048,664	228,869
令和 1 年	161,996,521	153,789,762	149,145,413	79,380,328	66,775	57,645	30,922,179	17,872,583	1,135,512	247,432
2 年	144,649,464	135,400,674	132,788,486	70,534,633	3,394	48,314	29,446,917	14,662,456	1,088,999	185,543
令和 1 年度	159,945,029	151,743,358	147,187,604	77,545,419	60,224	56,565	30,852,953	17,089,832	1,009,063	221,524
2 年	144,232,338	134,909,209	132,450,078	70,641,992	2,509	47,140	29,737,978	14,269,571	1,141,643	210,276
2 年 7～9月	35,080,660	32,584,559	32,157,630	17,502,147	511	12,087	7,327,451	3,564,243	345,626	57,154
10～12	36,997,333	34,921,999	33,927,769	18,123,740	962	13,743	7,682,793	3,735,443	217,273	66,366
3 年 1～3月	39,051,157	36,684,650	36,001,665	18,759,283	304	12,485	7,920,157	3,628,863	235,509	64,694
4～6	37,043,313	35,236,819	33,964,981	17,390,231	-	11,510	7,528,047	3,240,262	162,608	67,572
7～9	39,200,017	36,956,558	36,023,126	18,837,579	5,857	10,106	7,471,509	4,015,721	303,325	53,637
2 年 9月	11,444,715	10,710,525	10,460,112	5,626,819	185	4,593	2,270,822	1,188,925	93,912	20,520
10	11,989,563	11,321,924	10,964,648	5,904,513	271	4,891	2,529,335	1,217,275	71,644	23,672
11	12,011,482	11,318,296	11,003,254	5,861,624	325	4,649	2,515,511	1,182,085	67,142	19,210
12	12,996,289	12,281,779	11,959,867	6,357,603	366	4,203	2,637,947	1,336,083	78,487	23,484
3 年 1月	13,592,942	12,730,342	12,552,048	6,658,280	304	3,858	2,669,626	1,359,400	123,406	22,170
2	12,140,579	11,360,919	11,174,894	5,788,759	-	3,866	2,465,708	1,067,477	86,555	20,714
3	13,317,636	12,593,390	12,274,722	6,312,244	-	4,761	2,784,823	1,201,986	25,548	21,810
4	12,598,917	11,921,766	11,571,561	6,045,293	-	4,206	2,664,590	1,165,343	16,931	22,858
5	12,568,318	12,014,325	11,548,180	5,900,270	-	2,891	2,539,919	1,094,712	52,992	22,640
6	11,876,078	11,300,729	10,845,240	5,444,668	-	4,413	2,323,538	980,207	92,685	22,074
7	12,673,560	11,940,174	11,610,953	5,867,380	-	4,458	2,351,166	1,176,265	88,351	22,182
8	13,347,719	12,579,854	12,287,848	6,510,036	-	2,956	2,531,790	1,406,751	110,746	21,857
9	13,178,737	12,436,530	12,124,325	6,460,163	5,857	2,692	2,588,553	1,432,705	104,228	9,598
10	13,147,998	12,420,131	12,069,246	6,491,726	56,444	3,233	2,697,973	1,337,544	104,783	5,574
11	12,964,992	12,143,334	11,913,513	6,438,492	47,444	4,371	2,592,394	1,398,378	47,630	14,195
前年同月比(%)	7.9	7.3	8.3	9.8	14,498.2	▲ 6.0	3.1	18.3	▲ 29.1	▲ 26.1

年・期・月	燃料計(つづき) Fuel total (continued)									
	非石油系燃料(つづき) Non-oil based fuels (continued)									都市ガス (B) Town gas
	石炭 (注2) Coal	石炭コークス (注3) Coal Coke	タール Tar	コークス炉 ガス Coke oven gas	高炉ガス Blast furnace gas	転炉ガス Converter furnace gas	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	
平成 30 年	86,865,328	31,523,943	541,230	11,310,144	85,483,076	5,307,080	88,404	727,546	1,581,310	5,968,932
令和 1 年	84,567,901	30,966,060	502,577	11,290,978	84,358,365	5,086,317	83,982	657,190	1,507,755	5,826,721
2 年	76,201,814	26,355,716	494,251	10,417,196	69,953,793	4,335,524	79,370	639,151	1,473,506	5,346,339
令和 1 年度	84,889,776	30,623,277	490,369	11,235,965	83,108,162	5,163,681	85,540	644,819	1,513,145	5,727,901
2 年	75,287,609	26,113,737	501,184	10,352,214	69,112,723	4,217,010	77,231	645,706	1,495,672	5,387,443
2 年 7～9月	18,001,423	5,957,318	99,945	2,463,710	15,785,227	976,687	8,681	144,495	353,656	1,276,547
10～12	19,471,521	6,533,083	138,659	2,672,395	17,648,292	1,073,307	22,319	167,029	380,264	1,383,727
3 年 1～3月	20,503,549	7,222,667	138,467	2,699,283	19,433,827	1,196,798	22,529	187,396	416,909	1,522,586
4～6	19,983,841	7,176,074	136,164	2,742,166	19,970,019	1,180,023	22,921	149,007	385,902	1,398,699
7～9	20,500,802	7,248,191	107,838	2,701,752	19,669,487	1,218,142	13,992	160,684	390,847	1,410,743
2 年 9月	5,919,582	1,931,885	45,660	821,996	5,252,563	330,082	234	45,990	120,273	443,842
10	6,180,654	2,135,088	49,976	869,172	5,744,955	338,108	5,440	49,516	121,964	450,461
11	6,391,502	2,108,363	43,260	877,569	5,679,052	367,981	8,397	56,190	120,621	449,322
12	6,899,365	2,289,632	45,423	925,654	6,224,285	367,218	8,482	61,323	137,679	483,944
3 年 1月	7,062,653	2,453,432	43,384	938,097	6,726,090	388,397	7,272	68,043	144,461	516,563
2	6,398,448	2,268,679	46,908	836,438	6,006,106	377,490	6,426	57,260	128,393	491,056
3	7,042,448	2,500,556	48,175	924,748	6,701,631	430,911	8,831	62,093	144,055	514,967
4	6,584,606	2,352,140	49,772	900,889	6,460,460	366,906	8,960	58,152	130,184	490,048
5	6,838,979	2,474,562	46,179	940,203	6,969,598	419,068	7,701	46,742	128,517	450,546
6	6,560,256	2,349,372	40,213	901,074	6,539,961	394,049	6,260	44,113	127,201	458,105
7	6,878,564	2,446,668	21,585	913,129	6,571,230	403,155	7,806	55,403	137,313	485,233
8	6,875,349	2,441,849	37,783	905,036	6,703,400	399,797	4,415	55,086	131,881	460,542
9	6,746,889	2,359,674	48,470	883,587	6,394,857	415,190	1,771	50,195	121,653	464,968
10	6,789,652	2,330,363	42,559	909,216	6,230,481	389,307	8,346	52,811	112,415	460,956
11	6,515,419	2,309,856	47,868	895,541	5,991,722	346,405	10,445	57,337	104,047	568,029
前年同月比(%)	1.9	9.6	10.7	2.0	5.5	▲ 5.9	24.4	2.0	▲ 13.7	26.4

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。
注2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。
注3. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

重油計									非石油系燃料計	Year, quarter and Month
Heavy fuel oil total kl	A重油 Heavy fuel oil A kl	B・C重油 Heavy fuel oil B・C kl	炭化水素油 Hydrocarbon oil kl	液化石油ガス LPG t	石油系炭化水素ガス Hydrocarbon gas 1000m ³	オイルコークス 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	
4,830,821	606,179	4,224,642	1,612,078	5,673,044	13,838,528	4,112,334	825,675	330,986	118,696,733	C.Y. 2018
4,747,960	539,529	4,208,431	1,604,396	5,797,152	13,629,997	4,204,176	967,703	345,916	115,901,287	C.Y. 2019
4,500,384	544,842	3,955,542	1,601,987	4,678,102	11,983,665	3,797,069	478,362	345,616	103,131,990	C.Y. 2020
4,660,719	513,172	4,147,547	1,598,227	5,613,028	13,256,575	4,117,678	895,218	351,041	115,690,085	F.Y. 2019
4,498,452	565,140	3,933,312	1,591,263	4,881,545	11,863,277	3,627,944	331,857	354,394	102,049,773	F.Y. 2020
1,028,370	141,333	887,037	405,826	1,151,276	3,008,467	1,089,378	34,479	87,209	24,059,574	Q3 2020
1,170,231	135,978	1,034,253	415,598	1,289,256	3,047,865	898,258	47,978	97,474	26,185,299	Q4
1,215,876	153,522	1,062,354	386,615	1,455,689	3,037,826	791,510	113,178	96,652	28,004,042	Q1 2021
999,288	135,660	863,628	345,129	1,472,368	2,821,763	775,344	47,267	91,173	27,396,653	Q2
1,067,032	143,198	923,834	415,300	1,370,175	3,163,629	997,670	83,187	96,803	27,916,422	Q3
360,446	50,450	309,996	128,839	387,284	976,252	342,186	1,971	28,903	7,987,826	Sep. 2020
387,881	47,448	340,433	138,987	416,848	980,020	283,978	1,912	34,857	8,427,135	Oct.
362,134	45,811	316,323	133,250	410,847	981,491	305,149	38,112	30,369	8,536,118	Nov.
420,216	42,719	377,497	143,361	461,561	1,086,354	309,131	7,954	32,248	9,222,046	Dec.
441,635	52,620	389,015	140,359	519,934	1,088,994	290,477	27,266	30,112	9,599,252	Jan. 2021
376,521	49,496	327,025	121,162	448,496	931,638	257,391	38,906	32,709	8,748,502	Feb.
397,720	51,406	346,314	125,094	487,259	1,017,194	243,642	47,006	33,831	9,656,287	Mar.
364,961	45,652	319,309	128,099	492,229	986,902	230,100	1,360	33,981	9,066,096	Apr.
332,940	42,975	289,965	113,170	509,252	974,476	282,482	-	25,877	9,361,907	May
301,387	47,033	254,354	103,860	470,887	860,385	262,762	45,907	31,315	8,968,650	Jun.
352,503	44,135	308,368	125,643	438,896	985,554	302,281	39,512	34,473	9,362,265	Jul.
362,466	48,744	313,722	143,810	465,357	1,118,153	355,487	27,868	29,739	9,371,982	Aug.
352,063	50,319	301,744	145,847	465,922	1,059,922	339,902	15,807	32,591	9,182,175	Sep.
389,949	56,205	333,744	148,976	448,796	1,041,783	292,757	32,154	36,230	9,159,337	Oct.
398,856	60,706	338,150	149,430	408,411	1,063,073	374,361	15,607	34,831	8,997,941	Nov.
10.1	32.5	6.9	12.1	▲ 0.6	8.3	22.7	▲ 59.0	14.7	5.4	R・S

回収黒液 Black liquor 絶乾(Dry) t	酸素 Oxygen 1000Nm ³	廃材 Waste material 絶乾(Dry) t	廃タイヤ Used tires t	廃プラスチック Waste plastic t	RPF Refuse Paper & Plastic Fuel t	電力		蒸気		Year, quarter and Month
						うち購入分 Electricity 1000kWh	うち受入分 among those purchased 1000kWh	うち購入分 Steam t	うち受入分 among those accepted t	
12,349,556	11,042,190	2,622,203	476,387	680,187	628,867	186,357,933	109,597,196	514,961,893	40,754,603	C.Y. 2018
12,023,263	10,428,373	2,445,432	476,059	696,653	606,988	182,996,287	106,719,199	510,697,210	39,200,829	C.Y. 2019
10,723,045	8,369,666	2,387,783	479,120	696,552	634,093	168,603,903	97,344,957	477,389,893	37,517,234	C.Y. 2020
12,173,561	10,408,020	2,431,349	472,663	716,091	600,302	181,331,668	105,689,336	506,936,433	39,116,779	F.Y. 2019
10,170,708	8,344,497	2,322,602	483,285	685,031	656,719	167,739,956	96,773,040	472,150,501	37,258,411	F.Y. 2020
2,464,556	1,923,799	586,491	131,975	168,001	167,412	41,964,366	24,174,013	117,431,206	8,919,443	Q3 2020
2,645,653	2,299,007	585,909	107,110	184,512	167,036	43,070,332	25,202,409	118,927,790	9,839,144	Q4
2,778,507	2,528,989	584,581	134,723	169,607	178,457	43,487,318	24,902,876	123,887,370	10,025,983	Q1 2021
2,662,076	2,537,565	541,813	112,543	179,293	167,303	43,124,637	25,886,641	111,528,807	8,831,562	Q2
2,882,299	2,567,429	596,452	137,235	186,701	185,439	45,881,914	26,622,869	121,787,450	9,307,450	Q3
879,283	682,767	194,307	43,716	55,356	60,166	13,977,184	8,141,577	38,111,408	3,034,303	Sep. 2020
920,999	738,343	190,999	25,603	61,067	49,177	14,204,172	8,488,998	38,249,814	3,160,013	Oct.
812,578	753,615	202,170	35,776	61,302	58,595	14,165,615	8,287,304	38,949,329	3,218,523	Nov.
912,076	807,049	192,740	45,731	62,143	59,264	14,700,545	8,426,107	41,728,647	3,460,608	Dec.
957,475	863,224	184,362	45,130	57,233	54,846	14,844,348	8,356,270	43,544,216	3,649,001	Jan. 2021
846,607	781,047	182,598	42,412	53,192	55,288	13,698,299	7,935,158	38,664,943	3,129,072	Feb.
974,425	884,718	217,621	47,181	59,182	68,323	14,944,671	8,611,448	41,678,211	3,247,910	Mar.
925,803	805,862	192,070	35,886	60,146	53,797	14,367,097	8,516,840	38,197,730	3,115,618	Apr.
914,922	884,399	164,270	37,558	62,035	58,805	14,354,007	8,568,033	37,604,726	2,936,835	May
821,351	847,304	185,473	39,099	57,112	54,701	14,403,533	8,801,768	35,726,351	2,779,109	Jun.
925,708	844,562	196,482	47,230	60,404	57,985	15,413,982	8,996,103	39,995,575	2,977,880	Jul.
986,292	858,064	189,940	45,420	63,804	63,979	15,415,842	8,843,067	41,876,786	3,164,765	Aug.
970,299	864,803	210,030	44,585	62,493	63,475	15,052,090	8,783,699	39,915,089	3,164,805	Sep.
1,013,090	863,057	193,838	28,648	64,750	51,386	15,001,676	8,987,723	39,290,735	3,257,250	Oct.
887,414	861,864	210,552	36,892	65,026	62,366	14,561,970	8,746,745	38,691,895	3,240,617	Nov.
9.2	14.4	4.1	3.1	6.1	6.4	2.8	5.5	▲ 0.7	0.7	R・S

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

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

3. Coal coke includes pitch coke.

2. 業種別統計

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		燃料計 (注1) (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	Fuel total					
	(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	うち指定生産品目分 Specified Products (原油換算) Crude petroleum equivalent kl		石油系燃料計		Oil based fuels total			
				(原油換算) Crude petroleum equivalent kl	原油 (注2) Crude petroleum kl	ガソリン Gasoline kl	ナフサ Naphtha kl	改質生成油 Oil produced by conversion kl	灯油 Kerosene kl
合計 Total	16,487,912	12,143,334	15,436,433	6,438,492	47,444	4,371	2,592,394	1,398,378	47,630
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	346,924	-	323,107	10,070	-	106	-	-	777
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	942,455	817,252	898,156	75,216	...	7	-	-	639
化学工業 Chemical industry	6,472,382	5,174,425	6,174,976	4,928,912	47,444	18	2,572,423	1,398,378	31,065
化学繊維工業 Chemical fibers industry	170,470	40,669	148,620	38,934	...	5	-	-	122
石油製品工業 Petroleum products industry	1,130,917	999,262	1,088,688	1,057,128	...	9	19,971	-	3,513
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	790,562	529,252	755,013	147,152	...	25	-	-	1,365
ガラス製品工業 Glass products industry	43,042	41,532	34,112	4,250	...	-	-	-	9
鉄鋼業 Iron and steel industry	6,848,620	4,217,654	6,449,694	155,967	...	132	-	-	7,582
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	3,851,614	74,721	3,452,688	19,290	...	3	-	-	1,368
機械工業 Machinery industry	87,487	248,566	46,806	19,290	...	3	-	-	1,368
	348,902	248,566	163,477	21,713	...	4,278	-	-	2,744

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	638,082,229	469,947,042	597,389,983	249,169,659	1,651,051	145,991	86,326,720	47,125,339	1,738,513
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	501,745,221	-	461,052,975	389,719	-	3,540	-	-	28,361
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	13,425,956	-	12,504,259	389,719	-	3,540	-	-	28,361
化学工業 Chemical industry	36,473,015	31,627,662	34,758,649	2,910,854	...	234	-	-	23,324
化学繊維工業 Chemical fibers industry	250,481,184	200,250,239	238,971,557	190,748,896	1,651,051	601	85,661,686	47,125,339	1,133,873
石油製品工業 Petroleum products industry	230,128,287	218,618,660	218,618,660	1,506,740	...	167	-	-	4,453
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	6,597,190	1,573,873	5,751,576	1,506,740	...	167	-	-	4,453
ガラス製品工業 Glass products industry	43,766,490	38,671,447	42,132,228	40,910,866	...	301	665,034	-	128,225
鉄鋼業 Iron and steel industry	30,594,742	20,482,057	29,219,011	5,694,798	...	835	-	-	49,823
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	30,594,742	29,219,011	29,219,011	164,476	...	-	-	-	329
機械工業 Machinery industry	1,665,731	1,607,300	1,320,134	164,476	...	-	-	-	329
	265,041,584	163,223,219	249,603,149	6,035,941	...	4,409	-	-	276,745
	149,057,474	133,619,038	133,619,038	746,515	...	100	-	-	49,932
	3,385,733	2,891,724	1,811,386	746,515	...	100	-	-	49,932
	13,502,517	9,619,521	6,326,551	840,293	...	142,885	-	-	100,172

注 1. 合計、化学工業、窯業・土石製品工業、鉄鋼業については、ネットの数値を下段に表示した。

2. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

(令和3年11月)

(石油系燃料 Oil based fuels)										(次頁へ続く)
軽油 Gas oil kl	重油計 Heavy Fuel oil total kl	A重油 Heavy Fuel oil A kl	B・C重油 Heavy Fuel oil B・C kl	炭化水素油 Hydrocarbon oil kl	液化 石油ガス LPG t	石油系炭化 水素ガス Hydrocarbon gas 1000m ³	オイル コークス Petroleum Coke t	アスファルト Asphalt t	再生油 (石油由来) Reproduction oil (Oil origin) kl	非石油系燃料 計 Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent kl
14,195	398,856	60,706	338,150	149,430	408,411	1,063,073	374,361	15,607	34,831	8,997,941
531	4,523	683	3,840	-	512	-	3,751	-	-	313,037
315	53,492	5,241	48,251	4,908	1,862	-	8,747	-	1,832	822,940
8,560	118,546	6,948	111,598	103,765	355,609	462,073	129,093	-	2,111	1,246,064
11	18,357	1,669	16,688	19	321	-	21,693	-	-	109,686
53	134,275	21,948	112,327	12,772	22,479	600,995	49,674	15,607	-	31,560
1,045	32,072	2,428	29,644	16,164	1,607	-	72,571	-	28,037	607,861
2	3,484	247	3,237	-	59	-	-	-	403	29,862
2,089	29,029	12,946	16,083	8,201	19,187	5	96,247	-	117	6,293,726
278	10,569	6,407	4,162	3,600	441	-	87	-	2,331	27,516
2,373	3,555	3,555	-	1	7,358	-	-	-	-	141,764

単位 Unit: GJ

539,407	16,496,328	2,361,551	14,134,777	5,977,200	20,461,680	54,216,723	12,466,221	624,280	1,400,206	348,220,324
20,178	187,081	26,569	160,512	-	25,651	-	124,908	-	-	12,114,540
11,970	2,220,799	203,908	2,016,892	196,320	93,286	-	291,275	-	73,646	31,847,795
325,280	4,935,074	270,277	4,664,796	4,150,600	17,816,011	23,565,723	4,298,797	-	84,862	48,222,661
418	762,483	64,924	697,558	760	16,082	-	722,377	-	-	4,244,836
2,014	5,549,046	853,777	4,695,269	510,880	1,126,198	30,650,745	1,654,144	624,280	-	1,221,362
39,710	1,333,658	94,449	1,239,209	646,560	80,511	-	2,416,614	-	1,127,087	23,524,213
76	144,915	9,608	135,307	-	2,956	-	-	-	16,201	1,155,658
79,382	1,175,890	503,604	672,286	328,040	961,492	255	3,205,025	-	4,703	243,567,208
10,562	423,223	249,252	173,972	144,000	22,094	-	2,897	-	93,706	1,064,871
90,173	138,321	138,321	-	40	368,701	-	-	-	-	5,486,258

Note 1. Net consumption is shown for Total and three industrial categories
(Chemical; Ceramics, clay and stone products; Iron and steel).
2. Crude petroleum includes NGL・condensate in liquid form.

(November, 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	6,515,419	2,309,856	47,868	895,541	5,991,722	346,405	10,445	57,337	104,047
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	410,464	7,585	-	-	-	-	-	8,037	2,067
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	384,383	403	...	-	-	-	-	6,038	9,521
化学工業 Chemical industry	1,319,256	13,585	38,435	96,556	103,522	-	-	39,687	39,291
化学繊維工業 Chemical fibers industry	99,827	-	...	-	-	-	-	-	1,136
石油製品工業 Petroleum products industry	20,145	-	...	-	-	-	-	5,293	8,331
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	779,419	14,007	...	24,565	2,126	18,358	998	9,207	116
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	5,709
鉄鋼業 Iron and steel industry	4,319,358	2,271,516	9,433	774,420	5,842,845	328,047	9,447	2,186	31,230
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	3,495	16,351	...	-	43,229	-	-	-	2,181
機械工業 Machinery industry	-	1,579	...	-	-	-	-	2,963	8,599

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	178,818,872	66,985,843	1,785,476	18,179,482	21,390,448	2,885,554	87,007	2,436,823	5,691,371
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	10,713,110	219,965	-	-	-	-	-	341,573	113,065
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	10,032,396	11,687	...	-	-	-	-	256,615	520,799
化学工業 Chemical industry	34,432,582	393,965	1,433,626	1,960,087	369,574	-	-	1,686,698	2,149,218
化学繊維工業 Chemical fibers industry	2,605,485	-	...	-	-	-	-	-	62,139
石油製品工業 Petroleum products industry	525,785	-	...	-	-	-	-	224,953	455,706
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	20,342,836	406,222	...	498,670	7,590	152,922	8,313	391,298	6,345
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	312,282
鉄鋼業 Iron and steel industry	121,501,680	65,873,964	351,851	15,720,726	20,858,957	2,732,632	78,694	92,905	1,708,281
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	91,220	474,179	...	-	154,328	-	-	-	119,301
機械工業 Machinery industry	-	45,791	...	-	-	-	-	125,928	470,365

注 3. 石炭にはコークス製造用炭(原料炭)を含む。

4. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

(令和3年11月)

(非石油系燃料 Non-oil based fuels)							電力 Electricity	うち購入分 among those purchased	蒸気 Steam	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				
1000m ³	絶乾(Dry) t	1000Nm ³	絶乾(Dry) t	t	t	t	1000kWh	1000kWh	t	t
568,029	887,414	861,864	210,552	36,892	65,026	62,366	14,561,970	8,746,745	38,691,895	3,240,617
14,659	-	-	-	3,007	836	-	968,655	211,585	3,147,746	34,179
73,336	887,414	...	207,998	20,551	4,616	58,329	1,982,135	405,769	11,755,705	63,478
126,987	...	...	-	10,222	6,743	1,517	2,932,675	1,398,916	12,193,252	2,355,620
38,375	...	...	-	-	-	-	404,684	165,654	1,605,354	93,181
363	...	...	-	-	-	-	828,963	210,879	5,838,981	327,139
7,843	...	...	125	8,882	34,910	2,520	1,345,874	358,615	4,185,590	6,039
20,520	...	...	-	-	-	-	104,517	92,815	12,254	-
191,906	...	861,864	2,429	244	19,593	-	5,296,984	4,001,430	5,980,690	386,172
5,495	...	...	-	-	-	-	411,911	330,928	267,815	43,167
117,863	...	...	-	-	-	-	2,222,882	1,993,324	...	...

単位 Unit: GJ

23,345,986	12,068,830	6,136,472	3,600,439	1,224,814	1,905,262	1,677,645	52,423,092	31,488,282	103,500,821	8,668,651
602,500	-	-	-	99,832	24,495	-	3,487,158	761,706	8,420,221	91,429
3,014,110	12,068,830	...	3,556,766	682,293	135,249	1,569,050	7,135,686	1,460,768	31,446,512	169,804
5,219,166	...	...	-	339,370	197,570	40,807	10,557,630	5,036,098	32,616,949	6,301,284
1,577,213	...	...	-	-	-	-	1,456,862	596,354	4,294,322	249,259
14,919	...	...	-	-	-	-	2,984,267	759,164	15,619,274	875,097
322,347	...	...	2,138	294,882	1,022,863	67,788	4,845,146	1,291,014	11,196,453	16,154
843,376	...	...	-	-	-	-	376,261	334,134	32,779	-
7,887,337	...	6,136,472	41,536	8,101	574,075	-	19,069,142	14,405,148	15,998,346	1,033,010
225,845	...	...	-	-	-	-	1,482,880	1,191,341	716,405	115,472
4,844,175	...	...	-	-	-	-	8,002,375	7,175,966	...	...

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(November, 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 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)	kl	12,303,130	3,532,304	15,436,433	2,560,461	375,927
(ネット)	"			11,913,513		
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,797,003	-	6,438,492	711,791	179,573
原ガソリン	"	35,007	...	47,444	-	-
ナフレン	"	4,349	...	4,371	...	...
改質生成油	"	2,665,397	...	2,592,394	-	-
灯油	"	1,400,482	...	1,398,378	-	-
軽油	"	44,442	...	47,630	1,761	3,081
重油	"	10,525	...	14,195	5	49
計	"	266,524	...	398,856	231,995	8,233
A重油	"	38,649	...	60,706	28,750	4,607
B・C重油	"	227,875	...	338,150	203,245	3,626
炭化水素油	"	49,609	...	149,430	82,900	-
液化石油ガス	t	416,841	...	408,411	9,209	14,691
石油系炭化水素ガス	1000m ³	23,022	...	1,063,073	145,995	113,105
オイルコーク	t	295,203	...	374,361	177,885	-
アスファルト	"	-	...	15,607	15,607	-
再生油(石油由来)	kl	34,898	-	34,831	2,408	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	7,506,128	3,532,304	8,997,941	1,848,670	196,354
石炭(注2)	t	7,656,998	...	6,515,419	1,312,306	-
石炭(注3)	"	582,481	2,532,494	2,309,856	-	-
タール	"	35,468	70,561	47,868	-	-
コークス	1000m ³	158,692	1,076,716	895,541	105,431	-
高炉ガス	"	234,346	9,106,649	5,991,722	1,882,530	-
転炉ガス	"	22,707	523,018	346,405	93,683	-
電気炉ガス	"	998	11,330	10,445	8,347	-
天然ガス	"	48,199	4,595	57,337	18,198	15,697
液状天然ガス	t	120,555	...	104,047	18,022	27,055
都市ガス(A)	1000m ³	522,638	...	522,638	165,415	122,707
都市ガス(B)	"	568,025	...	568,029	180,023	132,628
回収黒液	絶乾(Dry)t	887,741	...	887,414	887,414	-
酸廃材	1000N ^m	686,608	202,748	861,864	-	-
廃材	絶乾(Dry)t	209,267	-	210,552	209,864	-
廃ヤク	t	41,400	-	36,892	30,773	-
廃プラスチック	"	65,328	5,729	65,026	4,616	-
RPF	"	61,120	-	62,366	59,813	33

② 熱量単位表

Table of energy unit

種 別	単 位	受 入	発生・回収 又は生産	合 計	ボイラ用	コージェネ レーション用
合 計 (原 油 換 算)	GJ	476,131,158	136,700,155	597,389,983	99,089,833	14,548,389
(ネット)	"			461,052,975		
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	185,644,024	-	249,169,659	27,546,314	6,949,472
原ガソリン	"	1,218,244	...	1,651,051	-	-
ナフレン	"	145,257	...	145,991	...	...
改質生成油	"	88,757,720	...	86,326,720	-	-
灯油	"	47,196,243	...	47,125,339	-	-
軽油	"	1,622,150	...	1,738,513	64,277	112,457
重油	"	399,947	...	539,407	190	1,862
計	"	11,028,819	...	16,496,328	9,614,080	330,779
A重油	"	1,503,535	...	2,361,551	1,118,439	179,212
B・C重油	"	9,525,284	...	14,134,777	8,495,641	151,567
炭化水素油	"	1,984,360	...	5,977,200	3,316,000	-
液化石油ガス	"	20,884,002	...	20,461,680	461,371	736,019
石油系炭化水素ガス	"	1,174,122	...	54,216,723	7,445,745	5,768,355
オイルコーク	"	9,830,260	...	12,466,221	5,923,571	-
アスファルト	"	-	...	624,280	624,280	-
再生油(石油由来)	"	1,402,900	-	1,400,206	96,802	-
非石油系燃料(原油換算)	"	290,487,135	136,700,155	348,220,324	71,543,518	7,598,918
石炭(注2)	"	210,554,935	...	178,818,872	34,251,187	-
石炭(注3)	"	16,891,967	73,442,326	66,985,843	-	-
タール	"	1,322,956	2,631,925	1,785,476	-	-
コークス	"	3,221,448	21,857,335	18,179,482	2,140,249	-
高炉ガス	"	836,615	32,510,737	21,390,448	6,720,632	-
転炉ガス	"	189,149	4,356,740	2,885,554	780,379	-
電気炉ガス	"	8,313	94,379	87,007	69,531	-
天然ガス	"	2,048,458	195,288	2,436,823	773,415	667,123
液状天然ガス	"	6,594,359	...	5,691,371	985,803	1,479,909
都市ガス(A)	"	23,345,825	...	23,345,986	7,398,935	5,450,999
都市ガス(B)	"	12,073,278	...	12,068,830	12,068,830	-
回収黒液	"	4,888,649	1,443,566	6,136,472	...	-
酸廃材	"	3,578,466	-	3,600,439	3,588,674	-
廃ヤク	"	1,374,480	-	1,224,814	1,021,664	-
廃プラスチック	"	1,914,110	167,860	1,905,262	135,249	-
RPF	"	1,644,128	-	1,677,645	1,608,970	888

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

3. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

(令和3年11月)

Consumption				払出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したものの for purposes other than boilers and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
12,500,045	6,931,791	5,337,847	230,407	1,580,002	9,397,531	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
5,547,128	4,159,195	1,287,005	100,927	63,508	1,641,729	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
47,444	47,444	-	-	1,754	13,991	Crude petroleum
4,371	...	5	4,366	4	1,701	Gasoline
2,592,394	2,589,750	2,642	2	536	653,257	Naphtha
1,398,378	1,398,378	-	-	5,245	4,238	Oil produced by conversion
42,788	28,530	10,707	3,551	115	16,803	Kerosene
14,141	8,309	815	5,017	32	11,655	Gas oils
158,628	50,119	98,580	9,929	3,421	245,895	Heavy Fuel oil total
27,349	-	22,431	4,918	544	54,688	Heavy Fuel oil A
131,279	50,119	76,149	5,011	2,877	191,207	Heavy Fuel oil B・C
66,530	35,523	30,524	483	391	12,406	Hydrocarbon oil
384,511	322,952	35,327	26,232	33,059	125,558	Liquefied petroleum gas
803,973	26,812	745,761	31,400	...	...	Hydrocarbon gas
196,476	105,871	89,528	1,077	11,509	683,772	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
32,423	-	30,733	1,690	-	8,999	Reproduction oil (Oil origin)
6,952,917	2,772,596	4,050,842	129,479	1,516,494	7,755,801	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5,203,113	3,645,208	1,556,872	1,033	596,952	8,558,710	Coal
2,309,856	42,676	2,259,102	8,078	677,868	2,060,448	Coal coke
47,868	47,868	-	-	54,806	49,263	Tar
790,110	635	749,148	40,327	324,208	...	Coke oven gas
4,109,192	-	3,768,189	341,003	3,186,547	...	Blast furnace gas
252,722	-	229,470	23,252	172,387	...	Converter furnace gas
2,098	-	2,098	-	1,883	...	Electric furnaces gas
23,442	5,993	16,323	1,126	886	16	Natural gas
58,970	5,834	49,167	3,969	16,390	25,335	Liquefied natural gas
234,516	-	202,280	32,236	...	...	Town gas(A)
255,378	-	220,194	35,185	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	3,284	Black liquor
861,864	-	756,332	105,532	32,755	1,338	Oxygen
688	-	643	45	-	42,301	Waste material
6,119	244	5,875	-	-	26,968	Used tires
60,410	20,292	38,183	1,935	4,566	30,778	Waste plastic
2,520	-	2,520	-	-	16,666	Refuse Paper & Plastic Fuel
483,751,761	268,260,322	206,574,689	8,916,750	61,146,093	363,684,439	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
214,673,873	160,960,858	49,807,108	3,905,908	2,457,757	63,534,930	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1,651,051	1,651,051	-	-	61,039	487,622	Crude petroleum
145,991	...	167	145,824	134	56,813	Gasoline
86,326,720	86,238,675	87,979	67	17,849	21,753,458	Naphtha
47,125,339	47,125,339	-	-	176,757	142,821	Oil produced by conversion
1,561,780	1,041,345	390,823	129,612	4,198	613,312	Kerosene
537,355	315,742	30,970	190,643	1,216	442,890	Gas oils
6,551,469	2,094,974	4,055,630	400,865	141,420	10,119,915	Heavy Fuel oil total
1,063,900	-	872,586	191,315	21,162	2,127,442	Heavy Fuel oil A
5,487,569	2,094,974	3,183,045	209,550	120,259	7,992,473	Heavy Fuel oil B・C
2,661,200	1,420,920	1,220,960	19,320	15,640	496,240	Hydrocarbon oil
19,264,290	16,179,895	1,770,019	1,314,375	1,656,256	6,290,492	Liquefied petroleum gas
41,002,623	1,367,412	38,033,811	1,601,400	...	...	Hydrocarbon gas
6,542,651	3,525,504	2,981,282	35,864	383,250	22,769,608	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
1,303,405	-	1,235,467	67,938	-	361,760	Reproduction oil (Oil origin)
269,077,888	107,299,464	156,767,581	5,010,842	58,688,335	300,149,509	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
144,567,685	103,087,015	41,453,709	26,961	16,275,648	234,149,501	Coal
66,985,843	1,237,604	65,513,977	234,262	19,658,172	59,753,008	Coal coke
1,785,476	1,785,476	-	-	2,044,264	1,837,510	Tar
16,039,233	12,891	15,207,704	818,638	6,581,422	...	Coke oven gas
14,669,815	-	13,452,435	1,217,381	11,375,973	...	Blast furnace gas
2,105,174	-	1,911,485	193,689	1,435,984	...	Converter furnace gas
17,476	-	17,476	-	15,685	...	Electric furnaces gas
996,285	254,703	693,728	47,855	37,655	680	Natural gas
3,225,659	319,120	2,689,435	217,104	896,533	1,385,825	Liquefied natural gas
10,496,052	-	9,049,953	1,446,099	...	...	Town gas
-	-	-	-	-	44,662	Black liquor
6,136,472	-	5,385,084	751,388	233,216	9,527	Oxygen
11,765	-	10,995	770	-	723,347	Waste material
203,151	8,101	195,050	-	-	895,338	Used tires
1,770,013	594,556	1,118,762	56,696	133,784	901,795	Waste plastic
67,788	-	67,788	-	-	448,315	Refuse Paper & Plastic Fuel

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

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

3. Coal coke includes pitch coke.

(November, 2021)

2) 業種別表(事業所ベース)

Table for individual industry (establishment basis)

① パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	872,832	898,156	814,880	49,339
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	75,097	75,216	50,445	37
ガ ソ リ ン	〃	6	7	...	...
灯 油	〃	661	639	242	-
軽 油	〃	328	315	4	18
重 油 計	〃	53,825	53,492	36,878	19
A 重 油	〃	5,393	5,241	4,544	19
B・C 重 油	〃	48,432	48,251	32,334	-
炭 化 水 素 油	〃	4,385	4,908	3,430	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,828	1,862	506	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	8,840	8,747	6,981	-
ア ス フ ァ ル ト	〃	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,837	1,832	494	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	797,735	822,940	764,435	49,303
石 炭	t	344,345	384,383	384,383	-
炭 コ ー ク ス	〃	-	403	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	6,038	6,038	1,229	4,656
液 化 天 然 ガ ス	t	9,541	9,521	4,752	3,265
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	67,964	67,964	28,175	34,324
都 市 ガ ス (B)	〃	73,333	73,336	30,107	37,242
回 収 黒 液 材	絶乾(Dry)t	887,741	887,414	887,414	-
廃 タ イ ヤ	t	206,713	207,998	207,435	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	24,568	20,551	20,551	-
廃 R P F	〃	4,616	4,616	4,616	-
R P F	〃	57,006	58,329	58,296	33

② 化学繊維工業 Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	202,551	148,620	107,246	30,151
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	87,838	38,934	34,963	382
ガ ソ リ ン	〃	5	5	...	...
灯 油	〃	117	122	38	-
軽 油	〃	13	11	-	4
重 油 計	〃	18,112	18,357	15,053	376
A 重 油	〃	1,562	1,669	851	376
B・C 重 油	〃	16,550	16,688	14,202	-
炭 化 水 素 油	〃	19	19	19	-
液 化 石 油 ガ ス	t	330	321	36	-
オ イ ル コ ー ク ス	〃	78,816	21,693	21,693	-
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	114,713	109,686	72,282	29,769
石 炭	t	107,245	99,827	99,827	-
液 化 天 然 ガ ス	〃	1,153	1,136	1,057	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	35,194	35,194	3,116	25,568
都 市 ガ ス (B)	〃	38,375	38,375	3,261	28,031
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
廃 R P F	〃	-	-	-	-

(令和3年11月)

Consumption			払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
33,937	29,425	4,512	11,898	388,692	Total (Crude petroleum equivalent)
24,734	21,399	3,335	3,077	81,747	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
7	...	7	-	2	Gasoline
397	344	53	22	868	Kerosene
293	3	290	13	22	Gas oils
16,595	15,181	1,414	2,826	64,801	Heavy Fuel oil total
678	607	71	119	6,223	Heavy Fuel oil A
15,917	14,574	1,343	2,707	58,578	Heavy Fuel oil B・C
1,478	1,470	8	-	5,716	Hydrocarbon oil
1,356	743	613	-	290	Liquefied petroleum gas
1,766	1,267	499	-	3,637	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
1,338	1,106	232	-	1,893	Reproduction oil (Oil origin)
9,203	8,026	1,177	8,821	306,945	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	13,079	381,427	Coal
403	-	403	-	600	Coal coke
153	135	18	-	...	Natural gas
1,504	1,360	144	-	720	Liquefied natural gas
5,465	4,922	543	...	...	Town gas(A)
5,987	5,392	595	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	3,284	Black liquor
563	518	45	-	42,301	Waste material
-	-	-	-	19,816	Used tires
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	16,388	Refuse Paper & Plastic Fuel
11,223	6,532	4,691	-	222,580	Total (Crude petroleum equivalent)
3,589	1,973	1,616	-	115,203	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5	...	5	-	-	Gasoline
84	16	68	-	82	Kerosene
7	-	7	-	10	Gas oils
2,928	1,645	1,283	-	21,836	Heavy Fuel oil total
442	74	368	-	5,778	Heavy Fuel oil A
2,486	1,571	915	-	16,058	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
285	144	141	-	84	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	106,750	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
7,634	4,559	3,075	-	107,377	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	158,732	Coal
79	79	-	-	230	Liquefied natural gas
6,510	3,878	2,632	...	...	Town gas(A)
7,083	4,188	2,895	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(November, 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 換 算)	kl	12,161	1,088,688	324,614	120,906
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	-	1,057,128	310,392	118,058
ガ ソ リ ン	"	...	9	...	...
ナ フ サ	"	...	19,971	-	-
灯 油	"	...	3,513	343	3,081
軽 油	"	...	53	-	-
重 油 計	"	...	134,275	109,310	2,026
A 重 油	"	...	21,948	15,762	2,026
B・C 重 油	"	...	112,327	93,548	-
炭 化 水 素 油	"	...	12,772	12,772	-
液 化 石 油 ガ ス	t	...	22,479	407	8,386
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	...	600,995	91,500	77,597
オ イ ル コ ー ク ス	t	...	49,674	49,674	-
ア ス フ ァ ル ト	"	...	15,607	15,607	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	12,161	31,560	14,222	2,848
石 炭	t	-	20,145	20,145	-
天 然 ガ ス	1000m ³	-	5,293	28	-
液 化 天 然 ガ ス	t	8,331	8,331	159	2,015
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	332	332	327	-
都 市 ガ ス (B)	"	363	363	358	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

④ ガラス製品工業

Glass products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	34,239	34,112	411	3,229
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,366	4,250	2	1
ガ ソ リ ン	"	-	-	...	...
灯 油	"	7	9	2	-
軽 油	"	3	2	-	-
重 油 計	"	3,580	3,484	-	1
A 重 油	"	260	247	-	1
B・C 重 油	"	3,320	3,237	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	50	59	-	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	428	403	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	29,873	29,862	409	3,228
天 然 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	5,717	5,709	23	812
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	18,909	18,909	325	1,789
都 市 ガ ス (B)	"	20,520	20,520	354	1,959
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(令和3年11月)

Consumption				Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration				
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others	
643,168	66,199	548,718	28,251	Total (Crude petroleum equivalent)
628,678	60,709	540,706	27,263	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
9	...	...	9	Gasoline
19,971	17,329	2,642	-	Naphtha
89	-	34	55	Kerosene
53	-	-	53	Gas oils
22,939	-	21,321	1,618	Heavy Fuel oil total
4,160	-	3,631	529	Heavy Fuel oil A
18,779	-	17,690	1,089	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
13,686	10,326	3,360	-	Liquefied petroleum gas
431,898	24,609	387,982	19,307	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
14,490	5,490	8,012	988	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
5,265	1,461	3,566	238	Natural gas
6,157	2,749	2,898	510	Liquefied natural gas
5	-	-	5	Town gas(A)
5	-	-	5	Town gas(B)
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

Consumption			払 出 Shipments	月 末 在 庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
30,472	29,839	633	45	4,035	Total (Crude petroleum equivalent)
4,247	4,204	43	45	4,005	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	...	-	-	-	Gasoline
7	3	4	-	66	Kerosene
2	1	1	1	-	Gas oils
3,483	3,446	37	44	3,530	Heavy Fuel oil total
246	209	37	44	852	Heavy Fuel oil A
3,237	3,237	-	-	2,678	Heavy Fuel oil B・C
59	58	1	-	15	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	Asphalt
403	403	-	-	168	Reproduction oil (Oil origin)
26,225	25,635	590	-	30	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	...	Natural gas
4,874	4,874	-	-	21	Liquefied natural gas
16,795	16,285	510	...	...	Town gas(A)
18,207	17,651	556	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(November, 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（原油換算）（注1） （ネット）	kl	5,624,132	533,916	6,174,973	761,888	105,645
石油系燃料（原油換算）	kl	4,358,852	-	4,928,912	277,433	56,892
原 油	kl	-	...	-	-	-
N G L ・ コ ン デ ン セ ー ト	kl	35,007	...	47,444	-	-
ガ ソ ー リ ン	kl	20	...	18	...	...
ナ フ サ	kl	2,665,397	...	2,572,423	-	-
改 質 生 成 油	kl	1,400,482	...	1,398,378	...	...
灯 油	kl	31,300	...	31,065	53	-
軽 油	kl	4,929	...	8,560	1	-
重 油	kl	117,353	...	118,546	55,651	1,926
A 重 油	kl	6,821	...	6,948	3,208	1,926
B・C 重 油	kl	110,532	...	111,598	52,443	-
炭 化 水 素 油	kl	17,057	...	103,765	66,679	-
液 化 石 油 ガ ス	t	388,908	...	355,609	2,335	6,305
石油系炭化水素ガス（注2）	1000m ³	23,017	...	462,073	54,495	35,508
オ イ ル コ ー ク ス	t	116,338	...	129,093	83,407	-
ア ス フ ァ ル ト	kl	-	...	-	-	-
再 生 油 （ 石 油 由 来 ）	kl	2,111	-	2,111	1,914	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	1,265,281	533,916	1,246,061	484,455	48,754
石 炭	t	1,417,903	-	1,319,256	514,034	-
石 炭 コ ー ク ス	kl	11,526	543,542	13,585	...	-
タ ー ク ス	kl	30,100	9,872	38,435	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	4,965	207,978	96,556	3,472	-
高 炉 ガ ス	kl	103,522	-	103,522	-	-
転 炉 ガ ス	kl	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	kl	35,839	4,595	39,687	16,157	9,248
液 化 天 然 ガ ス	t	51,287	...	39,291	8,778	15,418
都 市 ガ ス （ A ）	1000m ³	118,037	...	118,037	82,694	15,756
都 市 ガ ス （ B ）	kl	126,983	...	126,985	90,380	15,824
廃 タ イ ヤ	t	10,814	-	10,222	10,222	-
廃 プ ラ ス チ ック	kl	2,879	3,903	6,743	-	-
R P F	kl	1,517	-	1,517	1,517	-

⑥ 窯業・土石製品工業

Ceramics, clay and stone products industry

合計（原油換算）（注1） （ネット）	kl	778,557	-	755,013	305,611	5,423
石油系燃料（原油換算）	kl	133,202	-	147,152	14,960	770
ガ ソ ー リ ン	kl	24	...	25	...	...
灯 油	kl	1,397	...	1,365	138	-
軽 油	kl	1,032	...	1,045	-	-
重 油	kl	33,538	...	32,072	919	713
A 重 油	kl	2,676	...	2,428	561	-
B・C 重 油	kl	30,862	...	29,644	358	713
炭 化 水 素 油	kl	16,836	...	16,164	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,607	...	1,607	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	kl	53,596	...	72,571	16,130	-
ア ス フ ァ ル ト	kl	-	...	-	-	-
再 生 油 （ 石 油 由 来 ）	kl	28,134	-	28,037	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	645,355	-	607,861	290,651	4,653
石 炭	t	833,268	...	779,419	420,615	-
石 炭 コ ー ク ス	kl	15,338	-	14,007	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	24,565	-	24,565	-	-
高 炉 ガ ス	kl	2,126	-	2,126	-	-
転 炉 ガ ス	kl	18,358	-	18,358	-	-
電 気 炉 ガ ス	kl	998	-	998	-	-
天 然 ガ ス	kl	9,207	-	9,207	3,527	4,237
液 化 天 然 ガ ス	t	116	-	116	-	-
都 市 ガ ス （ A ）	1000m ³	7,247	...	7,247	498	-
都 市 ガ ス （ B ）	kl	7,843	...	7,843	497	-
廃 材	絶乾(Dry)t	125	-	125	-	-
廃 タ イ ヤ	t	8,847	-	8,882	3,007	-
廃 プ ラ ス チ ック	kl	35,117	-	34,910	-	-
R P F	kl	2,597	-	2,520	-	-

注1. 合計（原油換算）の消費量は、原料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消費量は、「アンモニア及びアンモニア誘導品」に使用されたもののみである。

（令和3年11月）

Consumption ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boiler and cogeneration				払 出 Shipment	月末在庫 Inventory	Fuels
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
5,307,440	4,601,818	656,645	48,979	539,172	2,715,629	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,594,587	4,037,726	514,871	41,990	49,331	1,031,474	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	210	Crude petroleum
47,444	47,444	-	-	1,754	13,781	NGL・condensate
18	...	...	18	-	4	Gasoline
2,572,423	2,572,421	-	2	536	653,257	Naphtha
1,398,378	1,398,378	...	...	5,245	4,238	Oil produced by conversion
31,012	28,530	1,496	986	-	6,937	Kerosene
8,559	8,309	-	250	-	10,035	Gas oils
60,969	50,119	8,832	2,018	22	57,097	Heavy Fuel oil total
1,814	-	841	973	22	6,657	Heavy Fuel oil A
59,155	50,119	7,991	1,045	-	50,440	Heavy Fuel oil B・C
37,086	27,322	9,699	65	...	...	Hydrocarbon oil
346,969	312,626	17,202	17,141	32,986	91,717	Liquefied petroleum gas
372,070	2,203	357,774	12,093	...	...	Hydrocarbon gas
45,686	45,109	-	577	-	298,412	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
197	-	197	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
712,853	564,092	141,774	6,990	489,841	1,684,155	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
805,222	749,590	55,266	366	15,145	2,112,282	Coal
13,585	10,157	3,428	-	534,717	306,853	Coal coke
38,435	38,435	-	-	-	28,386	Tar
93,084	169	92,464	451	116,394	...	Coke oven gas
103,522	-	103,522	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
14,282	4,532	8,970	780	886	...	Natural gas
15,095	3,085	11,990	20	11,962	69	Liquefied natural gas
19,587	...	14,724	4,863	...	...	Town gas(A)
20,781	...	15,490	5,293	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	2,244	Used tires
6,743	5,907	836	-	-	356	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
443,979	6,984	428,634	8,361	17,183	938,855	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
131,422	3,396	123,743	4,283	3,442	168,915	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
25	...	...	25	-	-	Gasoline
1,227	-	1,128	99	-	405	Kerosene
1,045	-	256	789	6	41	Gas oils
30,440	-	28,650	1,790	-	43,259	Heavy Fuel oil total
1,867	-	1,511	356	-	5,579	Heavy Fuel oil A
28,573	-	27,139	1,434	-	37,680	Heavy Fuel oil B・C
16,164	-	16,164	-	391	2,634	Hydrocarbon oil
1,607	-	1,529	78	-	172	Liquefied petroleum gas
56,441	3,947	52,493	1	3,524	132,465	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
28,037	-	26,706	1,331	-	5,063	Reproduction oil (Oil origin)
312,556	3,588	304,891	4,078	13,741	769,940	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
358,804	763	357,374	667	20,365	1,107,792	Coal
14,007	4,101	9,906	-	8	16,721	Coal coke
24,565	-	24,565	-	-	...	Coke oven gas
2,126	-	2,126	-	-	...	Blast furnace gas
18,358	-	18,358	-	-	...	Converter furnace gas
998	-	998	-	-	...	Electric furnaces gas
1,443	-	1,443	-	-	...	Natural gas
116	-	65	51	-	-	Liquefied natural gas
6,749	...	3,597	3,152	...	...	Town gas(A)
7,346	...	3,998	3,348	...	...	Town gas(B)
125	-	125	-	-	-	Waste material
5,875	-	5,875	-	-	5,518	Used tires
34,910	-	34,910	-	-	7,089	Waste plastic
2,520	-	2,520	-	-	278	Refuse Paper & Plastic Fuel

Note 1. Because production or fuel occurring subsidiarity is included by consumption for raw materials, the total (crude petroleum equivalent) consumption repeats. In addition, it is the net consumption that removed the thing that the numerical value of the lower berth (net) indication of the total column switches it from other fuel in subjects of survey establishment and used.

2. The consumption for raw materials of the oil-based hydrocarbon gas is only a thing used for "ammonia and an ammonia derivative".

(November, 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）	kl	4,939,702	2,998,388	6,449,694	465,476	9,596
（ネット）	〃	-	-	3,452,688	-	-
石油系燃料（原油換算）	〃	107,052	-	155,967	18,495	3,208
ガソリン	〃	134	…	132	…	…
灯油	〃	7,657	…	7,582	180	-
軽油	〃	2,078	…	2,089	-	-
重油計	〃	30,825	…	29,029	12,374	2,980
A重油	〃	12,942	…	12,946	1,967	149
B・C重油	〃	17,883	…	16,083	10,407	2,831
炭化水素油	〃	7,573	…	8,201	-	-
液化石油ガス	t	16,924	…	19,187	3,945	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	5	…	5	-	-
オイルコークス	t	41,232	…	96,247	…	-
アスファルト	〃	-	…	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	117	-	117	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	4,832,651	2,998,388	6,293,726	446,981	6,389
コークス製造用炭（原料炭）	t	3,824,031	…	3,130,870	-	-
石炭	〃	1,596,869	…	1,188,488	228,316	-
石炭コークス	〃	550,194	1,988,952	2,271,516	…	-
ターナル	〃	5,368	60,689	9,433	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	129,162	868,738	774,420	101,959	-
高炉ガス	〃	128,698	9,106,649	5,842,845	1,866,283	-
転炉ガス	〃	4,349	523,018	328,047	93,683	-
電気炉ガス	〃	-	11,330	9,447	8,347	-
天然ガス	〃	2,189	-	2,186	267	-
液化天然ガス	t	35,733	…	31,230	2,609	1,707
都市ガス（A）	1000m ³	175,532	…	175,532	34,723	3,437
都市ガス（B）	〃	191,909	…	191,906	37,986	3,744
酸素	1000Nm ³	686,608	202,748	861,864	…	-
廃材	絶乾(Dry)t	2,429	-	2,429	2,429	-
廃タイヤ	t	24	-	244	-	-
廃プラスチック	〃	23,591	1,826	19,593	-	-
RPF	〃	-	-	-	-	-

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

(令和3年11月)

Consumption				払 出 Shipments	月末在庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boiler and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
5,974,621	2,263,035	3,605,305	106,282	1,011,705	5,626,224	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
134,265	60,591	61,796	11,878	7,613	222,658	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
132	...	5	127	4	23	Gasoline
7,402	...	5,955	1,447	93	3,384	Kerosene
2,089	...	20	2,069	12	110	Gas oils
13,675	-	13,192	483	529	47,054	Heavy Fuel oil total
10,830	...	10,475	355	359	19,943	Heavy Fuel oil A
2,845	-	2,717	128	170	27,111	Heavy Fuel oil B・C
8,201	8,201	-	-	-	3,137	Hydrocarbon oil
15,242	-	9,159	6,083	73	31,874	Liquefied petroleum gas
5	-	5	-	...	...	Hydrocarbon gas
96,247	60,566	35,681	-	7,985	145,014	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
117	-	117	-	-	696	Reproduction oil (Oil origin)
5,840,356	2,202,443	3,543,509	94,404	1,004,092	5,403,566	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,130,870	2,838,245	292,625	-	248,286	3,845,418	Coal for making coke (material coal)
960,172	56,794	903,378	-	300,077	1,715,377	Coal
2,271,516	32,278	2,233,021	6,217	143,143	1,738,977	Coal coke
9,433	9,433	-	-	54,806	20,877	Tar
672,461	466	632,119	39,876	207,814	...	Coke oven gas
3,976,562	-	3,635,559	341,003	3,186,547	...	Blast furnace gas
234,364	-	211,112	23,252	172,387	...	Converter furnace gas
1,100	-	1,100	-	1,883	...	Electric furnaces gas
1,919	-	1,845	74	-	16	Natural gas
26,914	-	24,244	2,670	4,428	23,739	Liquefied natural gas
137,372	...	130,807	6,565	...	...	Town gas(A)
150,176	...	142,991	7,185	...	...	Town gas(B)
861,864	-	756,332	105,532	32,755	1,338	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
244	244	-	-	-	67	Used tires
19,593	14,385	3,273	1,935	4,566	23,689	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

Note Because production or fuel occurring subsidiarity is included by consumption for raw materials, the total (crude petroleum equivalent) consumption repeats. In addition, it is the net consumption that removed the thing that the numerical value of the lower berth (net) indication of the total column switches it from other fuel in subjects of survey establishment and used.

(November, 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	コージェネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	36,948	46,806	2,798	91
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	18,359	19,290	928	91
ガ ソ リ ン	"	3	3	...	...
灯 油	"	1,349	1,368	-	-
軽 油	"	274	278	-	-
重 油	"	9,657	10,569	913	84
A 重 油	"	6,254	6,407	781	2
B・C 重 油	"	3,403	4,162	132	82
炭 化 水 素 油	"	3,738	3,600	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	433	441	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	81	87	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	2,271	2,331	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	18,589	27,516	1,871	-
石 炭	t	177	3,495	-	-
石 炭	"	12,727	16,351	-	-
コ ー ク ガ ス	1000m³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	43,229	16,247	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,191	2,181	94	-
都 市 ガ ス (A)	1000m³	5,192	5,192	203	-
都 市 ガ ス (B)	"	5,495	5,495	225	-
廃 プ ラ ス チ ック	t	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

⑨ 機械工業 Machinery products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	163,158	163,477	26,543	59,188
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	21,466	21,713	4,398	147
ガ ソ リ ン	"	4,262	4,278	...	...
灯 油	"	2,706	2,744	797	-
軽 油	"	2,399	2,373	-	27
重 油	"	3,446	3,555	1,077	120
A 重 油	"	3,446	3,555	1,077	120
B・C 重 油	"	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	"	1	1	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	7,271	7,358	1,980	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	141,692	141,764	22,145	59,041
石 炭	t	-	-	-	-
石 炭	"	1,570	1,579	-	-
コ ー ク ガ ス	1000m³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	2,963	2,963	483	1,793
液 化 天 然 ガ ス	t	8,553	8,599	739	4,208
都 市 ガ ス (A)	1000m³	107,786	107,786	17,725	43,971
都 市 ガ ス (B)	"	117,863	117,863	19,369	48,139
廃 プ ラ ス チ ック	t	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(令和3年11月)

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration				
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others		
43,917	40,855	3,062	14,450	Total
18,272	16,557	1,715	8,460	(Crude petroleum equivalent)
3	...	3	2	Oil based fuels
1,368	1,090	278	411	(Crude petroleum equivalent)
278	1	277	19	Gasoline
9,572	9,081	491	5,478	Kerosene
5,624	5,141	483	1,949	Gas oils
3,948	3,940	8	3,529	Heavy Fuel oil total
3,600	3,191	409	919	Heavy Fuel oil A
441	341	100	56	Heavy Fuel oil B・C
87	87	-	39	Hydrocarbon oil
-	-	-	-	Liquefied petroleum gas
2,331	2,204	127	1,179	Petroleum coke
				Asphalt
25,645	24,299	1,347	5,991	Reproduction oil (Oil origin)
3,495	3,495	-	2,353	Non-oil based fuels
16,351	14,893	1,458	5,645	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	...	Coal
26,982	26,982	-	...	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
2,087	1,907	180	123	Electric furnaces gas
4,989	4,989	-	...	Natural gas
5,270	5,270	-	...	Liquefied natural gas
-	-	-	...	Town gas(A)
-	-	-	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration				
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others		
77,745	48,640	29,105	20,875	Total
17,167	6,405	10,762	20,214	(Crude petroleum equivalent)
4,278	...	4,278	1,689	Oil based fuels
1,947	1,338	609	4,941	(Crude petroleum equivalent)
2,346	534	1,812	1,446	Gasoline
2,358	583	1,775	10,853	Kerosene
2,358	583	1,775	10,716	Gas oils
-	-	-	137	Heavy Fuel oil total
1	-	1	-	Heavy Fuel oil A
5,378	3,115	2,263	1,356	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	...	Hydrocarbon oil
-	-	-	...	Liquefied petroleum gas
-	-	-	...	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
60,578	42,234	18,343	661	Non-oil based fuels
-	-	-	-	(Crude petroleum equivalent)
1,579	1,579	-	66	Coal
-	-	-	...	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	...	Converter furnace gas
687	671	16	...	Natural gas
3,652	3,079	573	433	Liquefied natural gas
46,090	31,032	15,058	...	Town gas(A)
50,355	33,862	16,493	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(November, 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)	16,596,313	8,746,745	7,849,568	5,884,650	1,186,901
事業所重複分補正量	1,068,169	211,585	856,584	809,908	24,597
パルプ・紙・板紙工業	2,254,505	405,769	1,848,736	1,666,361	154,039
化学工業	3,396,623	1,398,916	1,997,707	1,568,258	299,431
化学繊維工業	474,951	165,654	309,297	215,478	93,256
石油製品工業	1,262,082	210,879	1,051,203	655,034	371,003
窯業・土石製品工業	1,549,148	358,615	1,190,533	1,082,137	17,262
ガラス製品工業	104,566	92,815	11,751	-	8,560
鉄鋼業(注2)	5,969,088	4,001,430	1,967,658	1,504,236	38,349
非鉄金属地金工業	427,673	330,928	96,745	3,050	319
機械工業	2,225,846	1,993,324	232,522	4	229,279

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「其他発電」の内数である。

(4) 蒸気受払 Steam input and output

種 別	受 入 及 び 蒸 気 発 生 Receipts and Product of Steam				
	計	受 入	蒸 気 発 生 Generation		
			計	一次蒸気	一次蒸気 Other than コージェネレーション
Total	Receipts	Total	Primary steam	Cogeneration	
合 計(注)	40,759,821	3,240,617	37,519,204	30,695,699	1,848,974
事業所重複分補正量	3,222,030	34,179	3,187,851	3,122,375	34,098
パルプ・紙・板紙工業	11,846,038	63,478	11,782,560	11,413,729	320,823
化学工業	13,564,240	2,355,620	11,208,620	8,574,747	643,369
化学繊維工業	1,635,130	93,181	1,541,949	1,366,960	166,945
石油製品工業	6,153,425	327,139	5,826,286	4,554,922	691,332
窯業・土石製品工業	4,266,112	6,039	4,260,073	4,008,896	30,012
ガラス製品工業	12,254	-	12,254	5,035	7,219
鉄鋼業	6,230,938	386,172	5,844,766	3,857,179	23,192
非鉄金属地金工業	273,714	43,167	230,547	36,606	180

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11月)

単位 Unit: 1000kWh

Purchase and Generation by own power station		消 費	販売電力(売電)	Industry
Generation by own power station				
水 力	そ の 他	Consumptions	Shipment	
Hydraulic	Other			
148,698	629,319	14,561,970	2,034,343	Total
19,045	3,034	968,655	99,514	Duplication adjustment
23,276	5,060	1,982,135	272,370	Pulp,Paper,Paperboard industry
47,846	82,172	2,932,675	463,948	Chemical products industry
-	563	404,684	70,267	Chemical fibers products industry
...	25,166	828,963	433,119	Petroleum products industry
19,045	72,089	1,345,874	203,274	Ceramics,clay and stone products industry
3,184	7	104,517	49	Glass products industry
77	424,996	5,296,984	672,104	Iron and steel products industry
	(炉頂圧) 233,071			
74,315	19,061	411,911	15,762	Non-ferrous metals products industry
...	3,239	2,222,882	2,964	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

以外 primary steam	消 費				払 出	Industry
	計	生産工程用	自家発電用	その他用		
そ の 他 Other	Total	for Production	for Private Power generation	Other	Shipment	
4,974,531	38,691,895	18,462,606	17,684,685	2,544,604	2,067,926	Total
31,378	3,147,746	921,592	2,225,302	852	74,284	Duplication adjustment
48,008	11,755,705	5,305,769	6,150,061	299,875	90,333	Pulp,Paper,Paperboard industry
1,990,504	12,193,252	7,464,412	4,223,910	504,930	1,370,988	Chemical products industry
8,044	1,605,354	843,829	726,777	34,748	29,776	Chemical fibers products industry
580,032	5,838,981	3,206,204	2,263,216	369,561	314,444	Petroleum products industry
221,165	4,185,590	782,797	3,371,168	31,625	80,522	Ceramics,clay and stone products industry
-	12,254	10,959	-	1,295	-	Glass products industry
1,964,395	5,980,690	1,647,898	3,140,559	1,192,233	250,248	Iron and steel products industry
193,761	267,815	122,330	34,296	111,189	5,899	Non-ferrous metals products industry

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

(November, 2021)

3. 指定生産品目別統計

Statistic by Specified Products

(1) 指定生産品目別エネルギー消費

Energy Consumption by Specified Products

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単 位 Unit	Pulp, paper, paperboard industry							化学繊維 工 業
		パルプ・紙・ 板紙工業	Pulp, paper, paperboard				その他の紙 製 品 Other paper products	その他の 製 品 Others	
			パルプ・紙・ 板紙	パルプ Pulp	紙 Paper	板紙 Paperboard			
合 計 (原 油 換 算) (注 1)	kl	585,064	572,943	185,799	246,843	140,301	2,892	9,229	107,194
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	24,734	23,471	20,227	3,035	209	805	459	3,589
ガ ソ リ ン	〃	7	5	2	3	-	-	2	5
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	397	349	29	318	2	29	19	84
軽 油	〃	293	261	150	62	49	6	26	7
重 油 計	〃	16,595	15,480	14,863	533	84	711	404	2,928
A 重 油	〃	678	271	-	190	81	3	404	442
B・C 重 油	〃	15,917	15,209	14,863	343	3	708	-	2,486
炭 化 水 素 油	〃	1,478	1,478	1,478	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,356	1,347	8	1,318	21	3	6	285
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	1,766	1,766	1,502	264	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,338	1,338	1,123	170	45	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	9,203	9,055	1,516	6,590	949	64	84	7,634
石 炭	t	-	-	-	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	403	403	403	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	153	153	-	153	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,504	1,504	683	595	226	-	-	79
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	5,465	5,334	-	4,799	535	55	76	6,510
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	5,987	5,848	-	5,255	593	60	79	7,083
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 材	〃	563	563	563	-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
電 蒸	力 1000kWh 気 t	1,982,135	1,899,231	507,733	902,897	488,601	11,230	71,674	404,684
		5,305,769	5,262,392	1,690,135	2,216,787	1,355,470	14,166	29,211	843,829

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算) (注 1)	kl	840,428	817,252	267,095	360,062	190,095	3,469	19,706	151,587
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	70,692	67,593	35,676	25,700	6,217	933	2,165	35,327
ガ ソ リ ン	〃	7	5	2	3	-	-	2	5
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	576	525	77	407	41	31	21	122
軽 油	〃	311	265	150	63	52	6	40	11
重 油 計	〃	50,424	47,775	25,081	17,105	5,589	790	1,859	15,477
A 重 油	〃	5,118	4,046	430	2,988	628	59	1,014	1,336
B・C 重 油	〃	45,306	43,730	24,651	14,117	4,962	731	846	14,141
炭 化 水 素 油	〃	4,724	4,606	2,916	1,690	-	-	118	14
液 化 石 油 ガ ス	t	1,862	1,818	8	1,789	21	38	6	321
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	7,722	7,722	4,647	3,075	-	-	-	21,094
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,750	1,709	1,323	281	105	-	41	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	725,704	707,622	225,417	310,376	171,829	1,593	16,490	94,410
石 炭	t	323,291	322,686	96,680	140,563	85,443	339	267	89,739
石 炭 コ ー ク ス	〃	403	403	403	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	5,900	5,899	1,618	3,789	492	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	8,132	7,917	683	1,167	6,067	216	-	1,069
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	63,151	57,572	302	20,258	37,012	855	4,724	27,985
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	68,099	62,069	331	21,460	40,278	871	5,159	30,487
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	831,212	808,883	357,454	406,304	45,125	153	22,176	-
廃 材	〃	164,490	160,586	38,706	53,341	68,539	174	3,730	-
廃 タ イ ヤ	t	16,841	16,303	6,143	6,832	3,328	-	538	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	4,416	4,413	1,535	2,701	177	-	3	-
R P F	〃	49,627	48,290	11,030	18,296	18,964	5	1,332	-
電 蒸	力 1000kWh 気 t	426,168	407,517	64,527	217,081	125,909	7,350	11,302	165,654
		63,478	59,727	-	54,849	4,878	3,751	-	93,181

注1. 原油換算値は38.2MJ/lである。

注2. 都市ガス(A)は単純集計値、都市ガス(B)は41.1MJ/m³換算値である。

(令和3年11月)

Chemical fibers products industry			Petroleum products industry			Glass products industry			Kind of energy
化学繊維 Chemical fibres	その他の繊維製品 Other textiles	その他の製品 Others	石油製品 工業	石油製品 Petroleum	その他の製品 Others	ガラス製品 工業	ガラス製品 Glass	その他の製品 Others	
32,967	712	73,515	941,898	938,778	3,120	40,952	39,883	1,069	Total (Crude petroleum equivalent)
984	13	2,591	628,678	628,598	80	4,247	4,155	92	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	4	9	6	3	-	-	-	Gasoline
-	-	-	19,971	19,971	-	-	-	-	Naphtha
63	-	21	89	86	3	7	5	2	Kerosene
2	-	5	53	16	37	2	2	-	Gas oils
842	-	2,086	22,939	22,939	-	3,483	3,393	90	Heavy Fuel oil total
2	-	440	4,160	4,160	-	246	156	90	Heavy Fuel oil A
840	-	1,646	18,779	18,779	-	3,237	3,237	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
10	10	265	13,686	13,686	-	59	59	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	431,898	431,869	29	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	403	403	-	Reproduction oil (Oil origin)
447	7	7,179	14,490	14,490	-	26,225	26,064	162	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	5,265	5,265	-	-	-	-	Natural gas
79	-	-	6,157	6,157	-	4,874	4,874	-	Liquefied natural gas
288	6	6,216	5	5	-	16,795	16,656	139	Town gas(A)
316	7	6,760	5	5	-	18,207	18,055	152	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
112,280	3,916	288,488	828,963	804,047	24,916	104,517	95,752	8,765	Electricity
305,126	4,741	533,962	3,206,204	3,195,755	10,449	10,959	10,959	-	Steam
40,669	892	110,027	1,005,796	999,262	6,534	42,602	41,532	1,069	Total (Crude petroleum equivalent)
9,176	317	25,834	932,449	927,114	5,336	4,249	4,157	92	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	4	9	6	3	-	-	-	Gasoline
-	-	-	19,971	19,971	-	-	-	-	Naphtha
63	-	59	3,015	2,977	38	9	7	2	Kerosene
2	-	9	53	16	37	2	2	-	Gas oils
4,706	94	10,677	106,894	105,355	1,540	3,483	3,393	90	Heavy Fuel oil total
358	78	900	21,559	21,310	250	246	156	90	Heavy Fuel oil A
4,349	16	9,776	85,335	84,045	1,290	3,237	3,237	-	Heavy Fuel oil B・C
13	-	1	10,617	10,617	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
10	10	301	21,595	21,595	-	59	59	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	553,669	552,048	1,621	-	-	-	Hydrocarbon gas
4,685	242	16,167	27,651	26,344	1,307	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	5,956	5,611	345	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	403	403	-	Reproduction oil (Oil origin)
19,060	68	75,281	31,118	31,022	97	29,427	29,265	162	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
20,308	-	69,431	19,719	19,719	-	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	5,292	5,292	-	-	-	-	Natural gas
926	-	142	8,222	8,222	-	5,427	5,427	-	Liquefied natural gas
3,493	59	24,433	332	249	83	18,878	18,739	139	Town gas(A)
3,818	64	26,605	363	273	91	20,485	20,333	152	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
74,880	3,120	87,653	210,879	204,708	6,171	95,950	87,185	8,765	Electricity
79,082	3,134	10,965	327,139	319,498	7,641	-	-	-	Steam

Note 1. Crude oil's conversion rate is 38.2MJ/L.

2. Figures of Town gas (A) are simple tot Conversion rate for town gas (B) is 41.1MJ/m³.

(November, 2021)

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単 位 Unit	Chemical industry				
		化学工業	Chemical products industry		Petrochemical products	
			化学工業製品	石油化学製品	原料用 as Materials	動力・燃料用等 For driving power, fuels.
合 計 (原 油 換 算)	kl	6,096,199	5,151,746	4,994,690	3,991,458	1,003,232
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,594,587	4,539,200	4,504,868	3,988,774	516,094
原 油	"	-	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	47,444	47,444	47,444	47,444	-
ガソリン	"	18	2	2	...	2
ナフサ	"	2,572,423	2,563,844	2,563,844	2,563,844	-
改質生成油	"	1,398,378	1,398,378	1,398,378	1,398,378	...
灯油	"	31,012	28,018	28,018	27,904	114
軽油	"	8,559	8,288	8,288	8,287	1
重油	"	60,969	51,719	51,719	49,990	1,729
A重油	"	1,814	370	370	-	370
B・C重油	"	59,155	51,349	51,349	49,990	1,359
炭化水素油	"	37,086	34,582	34,582	25,550	9,032
液化石油ガス	t	346,969	329,822	329,784	312,801	16,983
石油系炭化水素ガス	1000m ³	372,070	368,709	368,225	1,848	366,377
オイルコークス	t	45,686	39,179	78	78	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	197	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	712,854	36,479	26,369	2,684	23,685
石炭	t	805,222	18	-	-	-
石炭コークス	"	13,585	2,760	-	...	-
タール	"	38,435	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	93,084	966	68	-	68
高炉ガス	"	103,522	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	14,282	7,025	6,962	-	6,962
液化天然ガス	t	15,095	10,320	9,197	1,899	7,298
都市ガス(A)	1000m ³	19,587	7,604	4,953	...	4,953
都市ガス(B)	"	20,781	8,131	5,356	...	5,356
廃プラスチック	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	6,743	3,903	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,932,675	1,934,825	1,054,607	...	1,054,607
蒸 気	t	7,464,412	5,730,263	5,285,639	...	5,285,639

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	6,302,237	5,174,425	4,962,512	3,991,458	971,054
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,816,888	4,719,235	4,671,270	3,988,774	682,496
原 油	"	-	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	47,444	47,444	47,444	47,444	-
ガソリン	"	18	2	2	-	2
ナフサ	"	2,572,423	2,563,844	2,563,844	2,563,844	-
改質生成油	"	1,398,378	1,398,378	1,398,378	1,398,378	-
灯油	"	31,045	28,045	28,044	27,904	140
軽油	"	8,560	8,289	8,289	8,287	2
重油	"	101,890	84,529	82,780	49,990	32,790
A重油	"	5,752	3,129	2,611	-	2,611
B・C重油	"	96,138	81,400	80,169	49,990	30,179
炭化水素ガス	"	79,893	76,329	76,222	25,550	50,672
液化石油ガス	t	351,226	334,012	333,917	312,801	21,116
石油系炭化水素ガス	1000m ³	443,221	424,303	421,116	1,848	419,268
オイルコークス	t	83,871	63,528	15,089	78	15,011
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	2,111	1,914	1,914	-	1,914
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,188,669	235,301	116,839	2,684	114,155
石炭	t	1,250,108	195,323	54,215	-	54,215
石炭コークス	"	13,585	2,760	-	-	-
タール	"	38,435	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	96,434	1,908	300	-	300
高炉ガス	"	103,522	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	39,427	14,701	8,777	-	8,777
液化天然ガス	t	34,259	26,774	23,259	1,899	21,360
都市ガス(A)	1000m ³	116,469	32,951	28,328	-	28,328
都市ガス(B)	"	125,301	34,378	29,493	-	29,493
廃プラスチック	t	8,465	6,989	6,093	-	6,093
廃プラスチック	"	6,743	3,903	-	-	-
RPF	"	1,517	1,517	1,517	-	1,517
電 力	1000kWh	1,438,955	986,654	559,959	-	559,959
蒸 気	t	2,355,620	1,853,357	1,769,552	-	1,769,552

(令和3年11月)

(化学工業製品 Chemicals products industry)					Kind of energy
Ammonia and ammonia-derived products			ソーダ工業製品	その他の製品	
アンモニア及び アンモニア誘導品	原料用 as Materials	動力・燃料用等 For driving power, fuels	Soda products	Others	
62,085	37,913	24,173	94,970	944,453	Total
34,332	33,645	687	-	55,387	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	Oil based fuels
-	-	-	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	Natural gas liquids
-	-	-	-	16	Gasoline
-	-	-	-	8,579	Naphtha
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	-	-	-	2,994	Kerosene
-	-	-	-	271	Gas oils
-	-	-	-	9,250	Heavy Fuel oil total
-	-	-	-	1,444	Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	7,806	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	2,504	Hydrocarbon oil
38	-	38	-	17,147	Liquefied petroleum gas
484	-	484	-	3,361	Hydrocarbon gas
39,101	39,101	-	-	6,507	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	197	Reproduction oil (Oil origin)
7,849	4,267	3,582	2,261	676,375	Non-oil based fuels
18	18	-	-	805,204	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	10,825	Coal
-	-	-	2,760	38,435	Coal coke
898	-	898	-	92,118	Tar
-	-	-	-	103,522	Coke oven gas
-	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
-	-	-	63	7,257	Natural gas
1,123	920	203	-	4,775	Liquefied natural gas
2,537	-	2,537	114	11,983	Town gas(A)
2,659	-	2,659	116	12,651	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Used tires
3,903	3,903	-	-	2,840	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
63,373	...	63,373	816,845	997,850	Electricity
202,669	...	202,669	241,955	1,734,149	Steam
66,276	37,913	28,363	145,637	1,127,813	Total
40,563	33,645	6,918	7,402	97,653	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	Oil based fuels
-	-	-	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	Natural gas liquids
-	-	-	-	16	Gasoline
-	-	-	-	8,579	Naphtha
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	-	-	1	2,999	Kerosene
-	-	-	-	271	Gas oils
550	-	550	1,199	17,361	Heavy Fuel oil total
7	-	7	511	2,623	Heavy Fuel oil A
543	-	543	689	14,738	Heavy Fuel oil B・C
25	-	25	81	3,563	Hydrocarbon oil
38	-	38	57	17,214	Liquefied petroleum gas
3,180	-	3,180	6	18,918	Hydrocarbon gas
41,493	39,101	2,392	6,947	20,343	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	197	Reproduction oil (Oil origin)
19,622	4,267	15,354	98,841	953,368	Non-oil based fuels
9,758	18	9,740	131,350	1,054,785	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	2,760	10,825	Coal
-	-	-	-	38,435	Coal coke
1,608	-	1,608	-	94,527	Tar
-	-	-	-	103,522	Coke oven gas
-	-	-	-	-	Blast furnace gas
3,632	-	3,632	2,292	-	Converter furnace gas
1,653	920	733	1,862	24,726	Natural gas
2,621	-	2,621	2,002	7,485	Liquefied natural gas
2,747	-	2,747	2,138	83,519	Town gas(A)
-	-	-	896	90,923	Town gas(B)
3,903	3,903	-	-	1,475	Used tires
-	-	-	-	2,840	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
38,117	-	38,117	388,578	452,301	Electricity
36,821	-	36,821	46,984	502,263	Steam

(November, 2021)

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種別	単位 Unit	Ceramics, clay and stone products industry				
		窯業・土石製品 工 業	窯業・土石製品	セメント	Ceramics, clay and stone products	
					焼成用 For sintering	その他用 for Others
合計 (原油換算)	kl	623,284	485,391	395,227	339,539	55,688
石油系燃料 (原油換算)	"	131,422	120,707	79,313	77,997	1,317
ガソリン	"	25	17	10	...	10
灯油	"	1,227	772	308	274	34
軽油	"	1,045	594	479	195	284
重油計	"	30,440	28,194	2,163	1,445	718
A重油	"	1,867	1,294	472	377	95
B・C重油	"	28,573	26,900	1,691	1,068	623
炭化水素油	"	16,164	16,164	15,284	15,124	160
液化石油ガス	t	1,607	338	-	-	-
オイルコークス	"	56,441	52,465	45,512	45,512	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	28,037	25,738	20,490	20,429	61
非石油系燃料 (原油換算)	kl	312,556	305,509	264,756	261,543	3,213
石炭	t	358,804	356,933	342,810	342,143	667
石炭コークス	"	14,007	9,238	150	150	-
コークス炉ガス	1000m ³	24,565	24,565	140	-	140
高炉ガス	"	2,126	2,126	98	-	98
転炉ガス	"	18,358	18,358	3,697	-	3,697
電気炉ガス	"	998	998	-	-	-
天然ガス	"	1,443	1,443	-	-	-
液化天然ガス	t	116	116	-	-	-
都市ガス (A)	1000m ³	6,749	5,881	2,191	497	1,694
都市ガス (B)	"	7,346	6,407	2,319	544	1,775
廃材	絶乾(Dry)t	125	125	125	125	-
廃タイヤ	t	5,875	5,875	5,875	5,875	-
廃プラスチック	"	34,910	33,305	32,551	32,551	-
RPF	"	2,520	2,520	525	525	-
電	力 1000kWh	1,345,874	586,766	516,958	...	516,958
蒸	気 t	782,797	66,415	44,398	...	44,398

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合計 (原油換算)	kl	747,627	529,252	439,553	339,539	100,013
石油系燃料 (原油換算)	"	146,567	135,369	93,246	77,997	15,249
ガソリン	"	25	17	10	-	10
灯油	"	1,365	910	308	274	34
軽油	"	1,045	594	479	195	284
重油計	"	31,556	28,966	2,357	1,445	912
A重油	"	2,407	1,823	579	377	202
B・C重油	"	29,149	27,143	1,778	1,068	710
炭化水素油	"	16,164	16,164	15,284	15,124	160
液化石油ガス	t	1,607	338	-	-	-
オイルコークス	"	72,537	68,428	61,470	45,512	15,958
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	28,037	25,738	20,490	20,429	61
非石油系燃料 (原油換算)	kl	565,512	368,824	327,724	261,543	66,181
石炭	t	717,387	442,528	428,184	342,143	86,041
石炭コークス	"	14,007	9,238	150	150	-
コークス炉ガス	1000m ³	24,565	24,565	140	-	140
高炉ガス	"	2,126	2,126	98	-	98
転炉ガス	"	18,358	18,358	3,697	-	3,697
電気炉ガス	"	998	998	-	-	-
天然ガス	"	9,207	6,197	4,693	-	4,693
液化天然ガス	t	116	116	-	-	-
都市ガス (A)	1000m ³	7,108	5,999	2,191	497	1,694
都市ガス (B)	"	7,698	6,526	2,319	544	1,775
廃材	絶乾(Dry)t	125	125	125	125	-
廃タイヤ	t	8,463	6,155	6,150	5,875	275
廃プラスチック	"	34,910	33,305	32,551	32,551	-
RPF	"	2,520	2,520	525	525	-
電	力 1000kWh	377,660	268,281	199,751	-	199,751
蒸	気 t	6,039	1,511	19	-	19

(令和3年11月)

(窯業・土石製品 Ceramics, clay and stone products)				石灰 Lime	その他の製品 for Others	Kind of energy
板ガラス	Sheet glass		3,702			
	熔解窯用 For dissolving furnaces	その他用 for Others		21,744	25,447	
				64,717	137,894	Total (Crude petroleum equivalent)
				23,975	10,714	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2	...	2	5	8	Gasoline	
21	-	21	443	455	Kerosene	
2	-	2	113	451	Gas oils	
15,705	15,659	46	10,326	2,246	Heavy Fuel oil total	
46	-	46	776	573	Heavy Fuel oil A	
15,659	15,659	-	9,550	1,673	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	880	-	Hydrocarbon oil	
337	259	78	1	1,269	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	6,953	3,976	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	5,248	2,299	Reproduction oil (Oil origin)	
4,889	4,496	393	35,864	7,048	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	14,123	1,871	Coal	
-	-	-	9,088	4,769	Coal coke	
-	-	-	24,425	-	Coke oven gas	
-	-	-	2,028	-	Blast furnace gas	
-	-	-	14,661	-	Converter furnace gas	
-	-	-	998	-	Electric furnace gas	
771	771	-	672	-	Natural gas	
51	-	51	65	-	Liquefied natural gas	
3,357	3,070	287	333	868	Town gas(A)	
3,738	3,436	302	350	939	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	754	1,605	Waste plastic	
-	-	-	1,995	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
27,768	...	27,768	42,040	759,108	Electricity	
8,039	...	8,039	13,978	716,382	Steam	
25,056	21,744	3,312	64,643	218,375	Total (Crude petroleum equivalent)	
17,530	17,249	281	24,593	11,198	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
2	-	2	5	8	Gasoline	
77	-	77	525	455	Kerosene	
2	-	2	113	451	Gas oils	
15,758	15,659	99	10,851	2,590	Heavy Fuel oil total	
46	-	46	1,198	584	Heavy Fuel oil A	
15,712	15,659	53	9,653	2,006	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	880	-	Hydrocarbon oil	
337	259	78	1	1,269	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	6,958	4,108	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	5,248	2,299	Reproduction oil (Oil origin)	
4,964	4,496	468	36,136	196,689	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	14,344	274,859	Coal	
-	-	-	9,088	4,769	Coal coke	
-	-	-	24,425	-	Coke oven gas	
-	-	-	2,028	-	Blast furnace gas	
-	-	-	14,661	-	Converter furnace gas	
-	-	-	998	-	Electric furnace gas	
771	771	-	733	3,010	Natural gas	
51	-	51	65	-	Liquefied natural gas	
3,425	3,070	355	383	1,108	Town gas(A)	
3,809	3,436	373	398	1,172	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	5	2,307	Used tires	
-	-	-	754	1,605	Waste plastic	
-	-	-	1,995	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
27,443	-	27,443	41,087	109,379	Electricity	
144	-	144	1,348	4,528	Steam	

(November, 2021)

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

種別	単位 Unit	Iron and steel industry								
		鉄鋼業	Iron and steel products						製鋼用	for Steelmaking 転炉 LD Converters
			鉄鋼製品	焼結鉄 for Sintering	ペレット for Pelletizing	鉄鉄用 for pig iron	フェロアロイ for Ferro-alloy			
合計 (原油換算)	kl	7,355,835	4,864,721	348,143	5,511	2,580,312	73,759	305,954	165,116	
石油系燃料 (原油換算)	kl	155,967	93,207	-	27	30,705	2,747	7,096	5,109	
ガソリン	kl	132	42	-	-	-	-	-	-	
灯油	kl	7,582	7,423	-	-	-	57	768	42	
軽油	kl	2,089	1,716	-	-	3	52	143	142	
重油計	kl	29,029	28,919	-	25	-	2,219	1,197	-	
A重油	kl	12,946	12,836	-	-	-	512	1,053	-	
B・C重油	kl	16,083	16,083	-	25	-	1,707	144	-	
炭化水素油	kl	8,201	-	-	-	-	-	-	-	
液化石油ガス	t	19,187	18,056	-	-	-	152	3,849	3,808	
石油系炭化水素ガス	1000m³	5	5	-	-	-	-	-	-	
オイルコークス	t	96,247	35,681	-	-	35,681	-	-	-	
アスファルト	kl	-	-	-	-	-	-	-	-	
再生油(石油由来)	kl	117	117	-	-	-	84	33	-	
非石油系燃料 (原油換算)	kl	6,293,731	3,921,923	315,125	4,692	2,497,489	50,671	145,570	110,452	
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,130,870	292,625	-	-	292,625	-	-	-	
石炭	kl	1,188,488	1,188,488	90,462	2,564	791,103	39,813	36,230	32,058	
石炭コークス	kl	2,271,516	2,258,973	321,748	3,737	1,881,047	29,483	18,624	5,007	
タール	kl	9,433	-	-	-	-	-	-	-	
コークス炉ガス	1000m³	774,420	616,966	21,866	309	81,772	263	29,795	28,652	
高炉ガス	kl	5,842,845	4,524,433	8,550	-	2,179,552	118	716	649	
転炉ガス	kl	328,047	284,485	1,407	-	83,014	220	1,322	1,198	
電気炉ガス	kl	9,447	9,447	-	-	-	1,100	-	-	
天然ガス	kl	2,186	2,181	-	-	-	-	231	-	
液化天然ガス	t	31,230	31,218	-	-	67	181	482	6	
都市ガス(A)	1000m³	175,532	169,305	388	-	3,900	150	8,810	2,460	
都市ガス(B)	kl	191,911	185,098	425	-	4,270	164	9,629	2,700	
酸素	1000Nm³	861,864	861,626	...	...	368,776	4,403	432,241	360,585
酸材 絶乾(Dry)t	t	2,429	2,429	-	-	-	-	-	-	
廃材 タイヤ	t	244	244	-	-	-	-	244	244	
廃プラスチック	kl	19,593	2,541	-	-	2,064	72	405	405	
RF	kl	-	-	-	-	-	-	-	-	
電蒸	力 気	1000kWh	5,296,984	4,965,850	344,680	7,561	407,616	216,551	1,450,840	361,606
	t		5,980,890	5,808,271	13,818	1,285	205,443	2,836	265,126	230,286

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

合計 (原油換算)	kl	6,714,485	4,217,654	358,177	6,524	2,600,978	78,903	325,193	179,799	
石油系燃料 (原油換算)	kl	151,706	88,000	570	65	32,755	5,689	8,640	6,342	
ガソリン	kl	132	42	-	-	-	-	-	-	
灯油	kl	7,559	7,400	-	-	-	57	835	42	
軽油	kl	2,089	1,716	-	-	3	52	143	142	
重油計	kl	25,182	24,768	279	25	1,127	4,862	2,067	624	
A重油	kl	11,977	11,808	1	-	1	611	1,398	100	
B・C重油	kl	13,204	12,961	279	25	1,125	4,252	669	524	
炭化水素油	kl	8,201	-	-	-	-	-	-	-	
液化石油ガス	t	19,066	17,454	207	29	643	224	4,287	4,246	
石油系炭化水素ガス	1000m³	5	5	-	-	-	-	-	-	
オイルコークス	t	96,247	35,681	-	-	35,681	-	-	-	
アスファルト	kl	-	-	-	-	-	-	-	-	
再生油(石油由来)	kl	117	117	-	-	-	84	33	-	
非石油系燃料 (原油換算)	kl	6,163,855	3,757,647	334,421	6,321	2,541,420	56,178	193,246	150,020	
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,130,870	292,625	-	-	292,625	-	-	-	
石炭	kl	1,106,127	1,090,837	94,609	3,049	804,795	41,019	60,376	49,520	
石炭コークス	kl	2,271,516	2,258,973	321,748	3,737	1,881,047	29,483	18,624	5,007	
タール	kl	9,433	-	-	-	-	-	-	-	
コークス炉ガス	1000m³	745,404	579,401	28,421	639	93,819	1,087	40,464	38,811	
高炉ガス	kl	5,347,057	3,856,885	114,118	11,601	2,420,004	29,132	196,076	193,157	
転炉ガス	kl	305,102	256,447	6,876	201	91,187	725	11,142	10,286	
電気炉ガス	kl	9,447	7,999	-	-	-	7,782	-	-	
天然ガス	kl	2,186	2,181	-	-	-	-	231	-	
液化天然ガス	t	30,214	30,042	129	-	195	181	989	228	
都市ガス(A)	1000m³	169,982	161,927	2,076	13	7,563	183	13,061	4,555	
都市ガス(B)	kl	185,868	177,054	2,273	14	8,277	200	14,283	4,992	
酸素	1000Nm³	861,864	861,626	...	...	368,776	4,403	432,241	360,585
酸材 絶乾(Dry)t	t	1,111	1,111	-	-	-	-	-	-	
廃材 タイヤ	t	244	244	-	-	-	-	244	244	
廃プラスチック	kl	19,593	2,541	-	-	2,064	72	405	405	
RF	kl	-	-	-	-	-	-	-	-	
電蒸	力 気	1000kWh	4,001,485	3,756,202	245,509	698	274,247	181,342	1,297,004	226,769
	t		386,172	326,857	5,038	1,068	18,699	2,425	38,410	33,888

(令和3年11月)

(鉄鋼製品 Iron and steel products)							コークス Coke	その他の製品 Others	Kind of energy
電気炉 Electric furnaces	鍛鋼品 for Steel forgings	鋳鋼品 for Steel castings	圧延(冷間を含む) 及び鋼管用 Rolling(including cold) and pipes	発電・ボイラ・ コージェネ用 Power generation, Boiler,cogeneration	その他の 鉄鋼製品 Others				
140,838	17,009	4,821	511,189	753,139	264,885	2,449,940	41,174	Total	
								(Crude petroleum equivalent)	
1,987	2,460	2,119	13,967	21,537	12,549	60,618	2,142	Oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	1	-	41	-	90	Gasoline	
726	552	943	3,339	177	1,587	2	157	Kerosene	
1	50	10	9	-	1,449	25	348	Gas oils	
1,197	1,747	468	4,977	15,400	2,886	-	110	Heavy Fuel oil total	
1,053	1,747	464	4,136	2,162	2,762	-	110	Heavy Fuel oil A	
144	-	4	841	13,238	124	-	-	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	-	-	8,201	-	Hydrocarbon oil	
41	104	578	4,428	3,784	5,161	-	1,131	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	5	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	-	-	60,566	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
35,118	9,909	1,023	342,023	481,031	74,390	2,358,975	12,834	Non-oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	-	2,838,241	4	Coal for making coke (material coal)	
4,172	-	-	-	228,316	-	...	-	Coal	
13,617	-	3	-	-	4,331	12,127	416	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	9,433	-	Tar	
1,143	594	22	341,261	110,680	30,404	152,737	4,717	Coke oven gas	
67	405	-	127,363	2,084,868	122,861	1,317,663	749	Blast furnace gas	
124	747	-	94,342	98,130	5,303	27,122	16,440	Converter furnace gas	
-	-	-	-	8,347	-	-	-	Electric furnace gas	
231	156	-	1,296	267	231	-	5	Natural gas	
476	1,612	165	20,518	4,124	4,069	-	12	Liquefied natural gas	
6,350	5,925	623	85,001	40,108	24,400	743	5,484	Town gas(A)	
6,929	6,488	682	92,816	43,836	26,788	814	5,999	Town gas(B)	
71,656	320	281	10,673	...	44,932	...	238	Oxygen	
-	-	-	-	2,429	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires	
-	-	-	-	-	-	17,052	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
1,089,234	49,133	17,373	1,358,152	133,449	980,495	165,328	165,806	Electricity	
34,840	1,008	911	417,513	3,445,477	1,254,854	216,553	155,866	Steam	
145,393	17,127	4,832	554,894	-	271,025	2,445,456	51,375	Total	
								(Crude petroleum equivalent)	
2,298	2,461	2,124	18,418	-	17,280	60,967	2,739	Oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	1	-	41	-	90	Gasoline	
793	552	943	3,343	-	1,670	2	157	Kerosene	
1	50	10	9	-	1,449	25	348	Gas oils	
1,443	1,747	473	8,137	-	6,051	197	216	Heavy Fuel oil total	
1,298	1,747	469	4,439	-	3,141	1	169	Heavy Fuel oil A	
144	-	4	3,698	-	2,910	196	48	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	-	-	8,201	-	Hydrocarbon oil	
41	104	578	5,245	-	6,136	106	1,506	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	5	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	-	-	60,566	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
43,226	10,095	1,043	441,144	-	173,779	2,371,669	34,539	Non-oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	-	2,838,241	4	Coal for making coke (material coal)	
10,856	-	-	51,057	-	35,932	2,369	12,921	Coal	
13,617	-	3	-	-	4,331	12,127	416	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	9,433	-	Tar	
1,653	594	22	360,340	-	54,016	157,513	8,490	Coke oven gas	
2,919	406	-	500,382	-	585,164	1,385,885	104,287	Blast furnace gas	
856	747	-	117,853	-	27,717	30,725	17,930	Converter furnace gas	
-	-	-	-	-	217	-	1,448	Electric furnace gas	
231	156	-	1,534	-	260	-	5	Natural gas	
761	1,745	165	21,367	-	5,270	110	62	Liquefied natural gas	
8,506	5,925	642	96,648	-	35,817	1,920	6,135	Town gas(A)	
9,291	6,487	701	105,549	-	39,270	2,102	6,712	Town gas(B)	
71,656	320	281	10,673	...	44,932	...	238	Oxygen	
-	-	-	508	-	603	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires	
-	-	-	-	-	-	17,052	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
1,070,235	48,394	17,292	978,471	-	713,246	123,464	121,819	Electricity	
4,522	1,000	822	62,376	-	197,019	19,305	40,010	Steam	

(November, 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	
			非鉄金属地金	銅	溶錬工程 Fusing and mixing process	電解工程 Electrolytic process	溶錬工程 Fusing and mixing process		電解工程 Electrolytic process	
合計 (原油換算)	kl	90,690	79,334	22,963	16,411	6,553	7,463	6,788	674	
石油系燃料 (原油換算)	"	18,272	15,935	4,302	4,302	1	875	519	356	
ガソリン	"	3	3	-	-	-	-	-	-	
灯油	"	1,368	292	72	71	1	-	-	-	
軽油	"	278	101	2	2	-	-	-	-	
重油計	"	9,572	8,959	3,311	3,311	-	711	442	269	
A重油	"	5,624	5,019	1,160	1,160	-	711	442	269	
B・C重油	"	3,948	3,940	2,151	2,151	-	-	-	-	
炭化水素油	"	3,600	3,191	401	401	-	-	-	-	
液化石油ガス	t	441	357	254	254	-	1	-	1	
オイルコークス	"	87	87	-	-	-	87	87	-	
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再生油 (石油由来)	kl	2,331	2,331	-	-	-	81	-	81	
非石油系燃料 (原油換算)	kl	25,645	25,270	2,783	2,783	-	5,430	5,430	-	
石炭	t	3,495	3,495	3,310	3,310	-	172	172	-	
石炭コークス	"	16,351	16,337	396	396	-	6,131	6,131	-	
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-	
高炉ガス	"	26,982	26,982	-	-	-	7,157	7,157	-	
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
天然ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
液化天然ガス	t	2,087	2,087	180	180	-	42	42	-	
都市ガス (A)	1000m ³	4,989	4,675	-	-	-	-	-	-	
都市ガス (B)	"	5,270	4,926	-	-	-	-	-	-	
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電蒸	力気 1000kWh t	411,911	340,085	119,901	67,755	52,146	11,256	7,911	3,345	
	t	122,330	93,950	68,340	43,731	24,609	1,600	1,497	103	

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

合計 (原油換算)	kl	85,768	74,721	18,207	13,065	5,141	7,524	6,848	676
石油系燃料 (原油換算)	"	19,152	16,617	4,593	4,525	68	897	540	356
ガソリン	"	3	3	-	-	-	-	-	-
灯油	"	1,368	292	72	71	1	-	-	-
軽油	"	278	101	2	2	-	-	-	-
重油計	"	10,433	9,624	3,587	3,523	64	732	463	269
A重油	"	6,288	5,505	1,260	1,230	30	732	463	269
B・C重油	"	4,145	4,119	2,327	2,293	34	-	-	-
炭化水素油	"	3,600	3,191	401	401	-	-	-	-
液化石油ガス	t	441	357	254	254	-	1	-	1
オイルコークス	"	87	87	-	-	-	87	87	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	2,331	2,331	-	-	-	81	-	81
非石油系燃料 (原油換算)	kl	27,254	26,385	2,783	2,783	-	5,645	5,645	-
石炭	t	3,495	3,495	3,310	3,310	-	172	172	-
石炭コークス	"	16,351	16,337	396	396	-	6,131	6,131	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	40,621	36,616	-	-	-	9,299	9,299	-
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-
天然ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-
液化天然ガス	t	2,166	2,143	180	180	-	54	54	-
都市ガス (A)	1000m ³	5,192	4,800	-	-	-	-	-	-
都市ガス (B)	"	5,495	5,065	-	-	-	-	-	-
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電蒸	力気 1000kWh t	391,069	324,393	108,096	59,887	48,210	10,462	7,117	3,345
	t	43,167	22,334	11,205	2,691	8,514	128	7	121

(令和3年11月)

(非鉄金属地金 Non-ferrous metals)							Kind of energy
亜鉛	Zinc		アルミニウム Aluminum	アルミニウム 二次地金 Secondary aluminum ingots	その他の 非鉄金属 Other Non-ferrous metals	その他の製品 Others	
	電気亜鉛 Electrolytic zinc	蒸留亜鉛 Distilled zinc					
25,254	15,944	9,310	9,221	12,289	2,145	11,356	Total (Crude petroleum equivalent)
1,016	466	550	1,982	7,448	311	2,337	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	-	2	-	-	-	Gasoline
7	7	-	160	47	6	1,076	Kerosene
9	9	-	14	75	1	177	Gas oils
971	424	547	1,665	2,160	141	613	Heavy Fuel oil total
692	145	547	359	1,956	141	605	Heavy Fuel oil A
279	279	-	1,306	204	-	8	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	2,790	-	409	Hydrocarbon oil
2	2	-	34	59	7	84	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	2,102	148	-	Reproduction oil (Oil origin)
10,146	2,121	8,025	2,956	3,740	214	376	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	13	-	Coal
9,802	1,860	7,942	-	-	8	14	Coal coke
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
19,825	783	19,042	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas
-	-	-	-	-	-	-	Natural gas
631	407	224	238	861	135	-	Liquefied natural gas
67	67	-	2,221	2,380	7	314	Town gas(A)
75	75	-	2,467	2,376	8	344	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
144,254	139,849	4,405	45,810	11,823	7,041	71,826	Electricity
9,747	5,027	4,720	303	-	13,960	28,380	Steam
25,464	15,968	9,496	9,235	12,288	2,005	11,046	Total (Crude petroleum equivalent)
1,309	692	617	1,982	7,448	389	2,535	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	1	-	2	-	-	-	Gasoline
7	7	-	160	47	6	1,076	Kerosene
9	9	-	14	75	1	177	Gas oils
1,262	648	614	1,665	2,160	218	809	Heavy Fuel oil total
983	369	614	359	1,956	215	783	Heavy Fuel oil A
279	279	-	1,306	204	3	26	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	2,790	-	409	Hydrocarbon oil
2	2	-	34	59	7	84	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	2,102	148	-	Reproduction oil (Oil origin)
10,971	2,269	8,702	2,957	3,740	289	869	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	13	-	Coal
9,802	1,860	7,942	-	-	8	14	Coal coke
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
26,607	823	25,784	-	-	710	4,005	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas
-	-	-	-	-	-	-	Natural gas
670	407	263	238	861	139	23	Liquefied natural gas
188	188	-	2,221	2,380	11	392	Town gas(A)
211	211	-	2,467	2,375	12	430	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
141,740	139,830	1,911	45,810	11,823	6,461	66,676	Electricity
-	-	-	505	-	10,495	20,833	Steam

(November, 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			
			機械器具製品	土木建設機械 Civil engineering machinery	金属工作機械及び 金属加工機械 Metal working machinery and metal processing machinery	電子部品 Parts for electronic equipment
合 計 (原 油 換 算)	kl	284,525	209,989	3,710	5,568	23,359
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	17,167	10,315	604	1,387	261
ガ ソ リ ン	〃	4,278	2,398	-	1	2
灯 油	〃	1,947	978	24	209	35
軽 油	〃	2,346	538	267	4	1
重 油 計	〃	2,358	1,643	3	1,130	41
A 重 油	〃	2,358	1,643	3	1,130	41
B・C 重 油	〃	-	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	〃	1	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	5,378	3,972	244	38	142
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	60,578	39,446	807	574	938
石 炭	t	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	1,579	1,579	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
転 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	〃	687	687	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	3,652	1,230	-	121	-
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	46,090	30,850	691	346	802
都 市 ガ ス (B)	〃	50,355	33,681	760	379	884
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電	力 1000kWh	2,222,882	1,722,461	24,707	38,785	238,219

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	331,203	248,566	3,781	6,174	28,829
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	19,284	12,414	605	1,404	1,271
ガ ソ リ ン	〃	4,278	2,398	-	1	2
灯 油	〃	1,974	1,004	24	227	43
軽 油	〃	2,373	562	267	4	5
重 油 計	〃	2,729	2,005	4	1,130	42
A 重 油	〃	2,729	2,005	4	1,130	42
B・C 重 油	〃	-	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	〃	1	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	6,685	5,276	244	38	913
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	126,493	93,500	951	1,413	7,054
石 炭	t	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	1,579	1,579	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
転 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	〃	2,652	2,646	-	-	906
液 化 天 然 ガ ス	t	8,124	4,491	-	177	174
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	95,526	71,594	813	1,000	5,114
都 市 ガ ス (B)	〃	104,438	78,214	895	1,095	5,474
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電	力 1000kWh	1,993,324	1,533,504	23,926	36,088	220,417

(令和3年11月)

(機械器具製品 Machinery products)			その他の製品 Others	Kind of energy
電子管・半導体素子 ・集積回路 Electron tubes, semiconductors, integrated circuits	電子計算機及び情報 端末、電子応用装置 Computers and information terminals, associated electronic equipment	自動車及び部品 (二輪自動車を含む) Automobiles (including motorcycles) and parts		
60,027	4,423	112,902	74,536	Total (Crude petroleum equivalent)
516	23	7,525	6,852	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4	-	2,391	1,880	Gasoline
-	4	706	969	Kerosene
-	-	266	1,808	Gas oils
139	1	329	715	Heavy Fuel oil total
139	1	329	715	Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
288	14	3,246	1,406	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
1,350	203	35,573	21,132	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	1,579	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
1	-	686	-	Natural gas
-	-	1,109	2,422	Liquefied natural gas
1,152	173	27,686	15,240	Town gas(A)
1,270	191	30,196	16,675	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
625,233	45,114	750,403	500,421	Electricity
70,889	4,436	134,457	82,636	Total (Crude petroleum equivalent)
1,223	23	7,889	6,870	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4	-	2,391	1,880	Gasoline
-	4	706	970	Kerosene
-	-	286	1,811	Gas oils
452	1	376	724	Heavy Fuel oil total
452	1	376	724	Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
591	14	3,476	1,409	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
17,219	231	66,633	32,992	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	1,579	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
1	-	1,739	6	Natural gas
-	-	4,139	3,633	Liquefied natural gas
14,757	197	49,714	23,932	Town gas(A)
16,212	217	54,321	26,224	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
563,817	44,959	644,296	459,820	Electricity

(November, 2021)

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

指 定 生 産 品 目 Specified Products	原 油(注1) Crude petroleum kl	ガソリン Gasoline kl	ナフサ Naphtha kl	改質生成油 Oil produced by conversion kl	灯 油 Kerosene kl
化 学 工 業 Chemical products industry					
石 油 化 学 製 品 Petro-chemicals	13,643	-	648,105	4,238	5,237
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	...	-	-	-	43
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	30
石 灰 Lime	...	-	-	-	191
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	-
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	...	-	-	-	28

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

軽油 Gas oil kl	A重油 Heavy Fuel oil A kl	B・C重油 Heavy Fuel oil B・C kl	液化石油ガス LPG t	オイルコークス Petroleum Coke t	石炭 Coal t	石炭コークス(注2) Coal Coke t
10,020	1,331	23,460	81,969	22,733	65,662	-
-	122	591	409	97,286	20,931	-
-	848	1,688	13	13,852	276,863	1,187
14	2,176	11,966	-	121,342	612,211	220
-	81	14,109	93	-	-	-
20	1,161	5,126	-	5,823	14,508	8,559
-	480	3,131	36	-	2,308	25
-	270	-	-	39	42	2,067
1	418	111	0	-	-	3,542
1	72	129	6	-	-	-
9	203	100	8	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(November, 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	合 計	重複事業所分 補 正 量	パルプ・紙・ 板 紙 工 業	化 学 工 業	化 学 繊 維 工 業
	Unit	Total	Duplication adjustment	Pulp, paper, paperboard	Chemical industry	Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	455,359	-	93,881	2,124	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	53,696	-	12,418	1,109	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	2	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	-	-	-	-	-
灯 油	"	257	-	188	-	-
軽 油	"	79	-	-	-	-
A 重 油	"	2,833	-	20	2	-
B・C 重 油	"	19,689	-	10,367	-	-
炭 化 水 素 油	"	418	-	418	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,654	-	218	855	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	18,276	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	2,877	-	359	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	122	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	380,748	-	76,556	301	-
石 炭 コ ー ク ス	t	318,645	-	65,473	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	72,551	-	403	-	-
高 炉 ガ ス	"	44,867	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	290,956	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	3,217	-	82	213	-
回 収 黒 液	1000m ³	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	73,612	-	73,612	...	...
R P F	t	4,750	-	-	-	-
	"	1,273	-	1,273	-	-
電 力	1000kWh	421,496	-	197,498	6,828	-
う ち 購 入 分	"	131,575	-	29,464	6,828	-
蒸 気	t	2,405,140	-	1,175,158	6,828	-
う ち 受 入 分	"	94,197	-	-	1,144	-

2) 東北経済産業局管内 Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	459,635	-	139,641	113,955	177
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	186,438	-	11,340	99,758	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	2	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	3,925	-	-	-	-
灯 油	"	96,111	-	-	96,111	-
軽 油	"	1,126	-	27	-	-
A 重 油	"	201	-	6	-	-
B・C 重 油	"	5,257	-	446	608	-
炭 化 水 素 油	"	11,682	-	7,578	-	-
液 化 石 油 ガ ス	"	3,087	-	1,934	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	10,690	-	110	8,756	-
オ イ ル コ ー ク ス	1000m ³	45,560	-	-	3,125	-
ア ス フ ェ ル ト	t	2,964	-	397	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	"	-	-	-	-	-
	kl	562	-	185	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	231,664	-	124,013	10,697	-
石 炭 コ ー ク ス	t	189,484	-	77,490	14,436	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	12,396	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	43,229	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	6,168	-	-	680	-
回 収 黒 液	1000m ³	1,256	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	129,087	-	129,087	...	...
R P F	t	6,136	-	269	-	-
	"	10,034	-	10,034	-	-
電 力	1000kWh	763,424	-	282,272	42,961	784
う ち 購 入 分	"	404,225	-	46,096	18,685	784
蒸 気	t	2,306,816	-	1,740,965	176,205	1,500
う ち 受 入 分	"	43,938	-	-	25,479	1,500

(令和3年11月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
34,742	32,245	-	288,544	-	3,824	Total (Crude petroleum equivalent)
33,849	1,022	-	5,226	-	73	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	2	-	-	-	-	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	4	-	65	-	-	Kerosene
-	8	-	71	-	-	Gas oils
-	574	-	2,233	-	4	Heavy Fuel oil A
9,040	282	-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
18,276	-	-	528	-	53	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	2,518	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	122	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	30,261	-	270,402	-	3,227	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	40,486	-	212,686	-	-	Coal
-	150	-	71,998	-	-	Coal coke
-	171	-	44,696	-	-	Coke oven gas
-	-	-	290,956	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	639	-	2,283	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	3,484	-	1,266	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
19,959	40,222	-	140,992	-	15,997	Electricity
9,597	10,345	-	69,701	-	5,640	among those purchased
160,145	116,545	-	946,464	-	...	Steam
-	-	-	93,053	-	...	among those accepted
61,978	33,990	1,693	68,906	30,776	8,520	Total (Crude petroleum equivalent)
61,978	2,999	232	6,234	2,870	1,026	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	-	-	-	-	2	Gasoline
3,925	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	8	5	284	138	664	Kerosene
-	135	1	13	44	2	Gas oils
4	118	224	1,970	1,593	294	Heavy Fuel oil A
720	-	-	3,354	30	-	Heavy Fuel oil B・C
-	438	-	-	715	-	Hydrocarbon oil
1,465	-	1	271	9	78	Liquefied petroleum gas
42,435	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	2,480	-	-	87	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	148	-	-	229	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	27,905	324	49,326	16,569	2,831	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	33,709	-	60,565	3,284	-	Coal
-	-	-	1,338	11,058	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	43,229	-	Blast furnace gas
-	-	229	3,895	1,364	-	Liquefied natural gas
-	-	-	-	143	1,113	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	5,867	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
38,604	40,766	12,180	172,562	118,295	55,000	Electricity
4	33,171	9,045	143,466	102,846	50,128	among those purchased
200,337	41,677	-	11,603	134,529	...	Steam
-	-	-	-	16,959	...	among those accepted

(November, 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 Total	重複事業所分 補 正 量 Duplication adjustment	パルプ・紙・ 板紙工業 Pulp, paper, paperboard	化学工業 Chemical industry	化学繊維 工 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	5,734,514	32,402	200,119	2,833,218	12,391
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	2,967,146	4,014	8,620	2,499,962	147
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,139	6	1	8	2
改 質 生 成 油	"	1,509,655	-	-	1,507,890	-
灯 質 生 成 油	"	481,886	-	-	481,886	-
軽 油	"	22,882	104	72	17,708	-
A 重 油	"	10,894	208	37	8,499	-
B ・ C 重 油	"	7,934	415	1,657	141	-
炭 化 水 素 油	"	74,570	36	6,177	13,041	-
液 化 石 油 ガ ス	t	62,972	-	-	44,589	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	238,789	18	25	219,134	112
オ イ ル コ ー ク ス	t	524,367	-	-	279,023	-
ア ス フ ァ ル ト	"	58,217	3,751	-	51,017	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
	kl	10,972	-	140	2,111	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,444,036	20,194	176,327	200,952	12,094
石 炭 コ ー ク ス	t	1,403,554	12,567	24,604	12,567	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	707,934	3,860	-	3,860	-
高 炉 ガ ス	"	233,377	-	-	2,677	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,849,940	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	23,273	-	5,292	12,528	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	284,159	-	48,560	106,789	11,388
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	113,384	-	113,384	...	...
R P F	"	26,090	-	345	3,903	-
	"	23,743	-	21,317	-	-
電 力	1000kWh	3,902,575	97,384	448,709	1,023,350	27,800
う ち 購 入 分	"	2,405,868	57,885	146,888	642,537	1,611
蒸 気	t	10,915,514	77,631	2,148,951	4,305,460	61,406
う ち 受 入 分	"	1,324,669	15,007	21,820	1,004,426	-

4) 中部経済産業局管内

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	1,703,492	5,826	131,088	494,501	12,706
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	652,357	90	14,032	427,062	1,826
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,717	8	1	1	-
改 質 生 成 油	"	203,574	-	-	198,486	-
灯 質 生 成 油	"	142,747	-	-	142,747	-
軽 油	"	5,006	48	17	16	75
A 重 油	"	983	11	49	6	4
B ・ C 重 油	"	22,380	27	262	553	822
炭 化 水 素 油	"	26,599	-	7,235	2,887	750
液 化 石 油 ガ ス	t	24,302	-	2,556	16,159	19
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	37,430	-	127	30,349	74
オ イ ル コ ー ク ス	t	88,774	-	-	30,823	-
ア ス フ ァ ル ト	"	104,630	-	3,582	36,796	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	2,617	-	-	-	-
	kl	10,771	-	1	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	881,003	4,676	110,091	48,083	5,604
石 炭 コ ー ク ス	t	458,315	-	9,503	38,197	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	225,194	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	79,900	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	897,705	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	23,201	-	2,048	15,435	159
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	98,608	4,403	2,669	476	5,065
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	185,265	-	185,265	...	...
R P F	"	8,841	-	3,926	-	-
	"	9,417	-	9,337	-	-
電 力	1000kWh	2,414,521	14,159	249,205	255,457	58,638
う ち 購 入 分	"	1,661,185	11,402	58,791	99,583	47,547
蒸 気	t	4,021,141	-	1,412,984	1,072,502	60,484
う ち 受 入 分	"	202,864	-	21,643	144,161	12,343

(令和3年11月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
457,006	122,042	13,357	2,033,347	14,636	80,799	Total (Crude petroleum equivalent)
406,747	26,861	1,667	16,278	3,129	7,751	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
5	10	-	37	3	1,079	Gasoline
1,765	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
3,483	124	-	776	43	780	Kerosene
17	695	1	430	63	1,360	Gas oils
2,767	424	22	1,224	1,130	984	Heavy Fuel oil A
40,968	10,239	1,456	2,231	494	-	Heavy Fuel oil B・C
12,772	1,100	-	4,052	459	-	Hydrocarbon oil
14,194	14	55	2,332	37	2,904	Liquefied petroleum gas
245,339	-	-	5	-	-	Hydrocarbon gas
-	6,026	-	4,925	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	7,920	-	-	801	-	Reproduction oil (Oil origin)
19,784	81,555	9,663	1,925,247	2,818	35,790	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
20,145	67,040	-	1,291,765	-	-	Coal
-	7,792	-	697,000	1,860	1,282	Coal coke
-	10,415	-	220,285	-	-	Coke oven gas
-	-	-	1,849,940	-	-	Blast furnace gas
-	51	2,077	859	161	2,305	Liquefied natural gas
363	2,665	6,335	77,205	1,127	29,728	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	12,630	-	9,212	-	-	Waste plastic
-	2,426	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
338,925	207,448	24,441	1,381,694	89,907	457,685	Electricity
111,638	127,342	21,785	973,775	37,647	400,530	among those purchased
2,378,038	199,493	2,305	1,889,709	7,783	...	Steam
290,649	144	-	17,924	4,713	...	among those accepted
115,495	48,743	5,122	751,208	11,950	138,505	Total (Crude petroleum equivalent)
110,678	28,189	1,301	61,096	4,155	4,108	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	4	-	5	-	1,712	Gasoline
5,088	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	459	3	4,379	13	92	Kerosene
30	81	-	455	43	326	Gas oils
18,680	49	1	1,385	342	313	Heavy Fuel oil A
7,022	6,568	813	233	1,091	-	Heavy Fuel oil B・C
-	3,952	-	-	1,616	-	Hydrocarbon oil
644	-	-	4,659	103	1,474	Liquefied petroleum gas
57,951	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	7,496	-	56,756	-	-	Petroleum coke
2,617	-	-	-	-	-	Asphalt
-	9,622	403	-	745	-	Reproduction oil (Oil origin)
1,360	16,872	2,905	637,898	3,006	59,861	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	11,720	-	398,895	-	-	Coal
-	712	-	223,601	881	-	Coal coke
-	3,497	-	76,403	-	-	Coke oven gas
-	-	-	897,705	-	-	Blast furnace gas
962	-	458	3,689	-	450	Liquefied natural gas
-	4,023	2,125	31,614	2,209	54,829	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,589	-	3,326	-	-	Waste plastic
-	80	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
114,295	56,816	9,855	739,353	37,310	907,751	Electricity
20,540	39,508	9,855	559,558	35,939	801,266	among those purchased
855,674	68,846	481	550,170	-	...	Steam
22,370	97	-	2,250	-	...	among those accepted

(November, 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
合 計 (原 油 換 算)	kl	1,819,064	33,175	45,126	615,777	61,155
石油系燃料(原油換算)	"	510,650	253	801	367,478	1,313
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ ソ リ ン	"	540	1	1	8	2
改 フ サ	"	187,022	-	-	186,344	-
灯 質 生 成 油	"	101,215	-	-	101,215	-
軽 油	"	539	2	1	45	-
A 重 油	"	876	252	14	27	7
B・C 重 油	"	2,737	-	60	-	789
炭 化 水 素 油	"	66,922	-	-	54,672	472
液 化 石 油 ガ ス	t	12,034	-	-	3,917	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	34,167	2	9	29,475	1
オ イ ル コ ー ク ス	t	93,731	-	-	13,404	-
ア ス フ ァ ル ト	"	1,436	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		3,167	-	687	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,191,401	23,948	42,172	228,581	51,688
石 炭 コ ー ク ス	t	839,249	16,845	11,850	285,487	45,645
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	280,789	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	126,153	-	-	17,337	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,045,308	-	-	103,522	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	20,765	2,067	-	3,226	322
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	134,059	9,102	20,408	12,090	19,255
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	19,499	-	19,499	...	...
R P F	"	855	-	-	-	-
	"	764	-	750	-	-
電 力	1000kWh	1,796,397	128,972	88,785	206,677	166,971
う ち 購 入 分	"	1,039,289	96,467	23,144	130,077	80,176
蒸 気	t	3,366,430	177,770	473,832	686,898	562,840
う ち 受 入 分	"	294,062	-	-	110,211	10,061

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	3,555,108	274,527	101,162	1,367,922	50,695
石油系燃料(原油換算)	"	1,333,438	5,411	13,713	1,004,453	23,875
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ ソ リ ン	"	104	91	-	1	1
改 フ サ	"	459,478	-	-	450,963	-
灯 質 生 成 油	"	337,655	-	-	337,655	-
軽 油	"	14,403	317	44	12,611	47
A 重 油	"	553	54	14	6	-
B・C 重 油	"	10,773	241	190	2,266	58
炭 化 水 素 油	"	95,789	3,804	8,772	28,392	8,200
液 化 石 油 ガ ス	t	39,444	-	-	34,852	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	60,687	486	-	53,145	134
オ イ ル コ ー ク ス	t	224,477	-	-	105,531	-
ア ス フ ァ ル ト	"	115,223	-	3,910	39,101	17,132
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		1,188	-	604	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,038,007	264,219	84,722	310,334	24,762
石 炭 コ ー ク ス	t	1,678,715	381,052	17,209	419,552	32,804
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	587,733	3,725	-	3,428	-
高 炉 ガ ス	"	194,906	-	-	1,309	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,174,256	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	8,715	-	209	5,938	655
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	37,060	1,155	1,452	4,967	1,613
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	165,585	-	165,585	...	...
R P F	"	2,029	836	43	836	-
	"	7,832	-	6,315	1,517	-
電 力	1000kWh	2,909,596	720,710	183,812	1,070,582	77,269
う ち 購 入 分	"	1,570,835	38,401	29,318	231,205	10,377
蒸 気	t	8,959,456	2,892,345	1,246,795	4,833,020	542,570
う ち 受 入 分	"	543,088	19,172	-	457,574	15,804

(令和3年11月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
124,087	53,869	22,552	885,073	4,491	40,108	Total
112,471	19,459	1,046	4,192	1,168	2,975	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	4	-	-	-	526	(Crude petroleum equivalent)
678	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
3	120	1	109	74	188	Naphtha
4	15	-	454	35	572	Oil produced by conversion
107	266	-	134	871	510	Kerosene
4,536	6,157	968	117	-	-	Gas oils
-	8,117	-	-	-	-	Heavy Fuel oil A
785	324	-	2,587	8	980	Heavy Fuel oil B・C
80,327	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	1,436	-	-	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	2,277	-	32	171	-	Asphalt
9,979	31,618	16,971	815,245	2,652	16,444	Reproduction oil (Oil origin)
-	40,432	-	472,680	-	-	Non-oil based fuels
-	525	-	280,264	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	1,846	-	106,970	-	-	Coal
-	1,322	-	940,464	-	-	Coal coke
7,060	-	2,945	6,447	418	2,414	Coke oven gas
-	1,077	12,060	64,059	1,941	12,271	Blast furnace gas
...	...	...	...	...	...	Liquefied natural gas
-	783	-	72	-	-	Town gas(B)
-	14	-	-	-	-	Black liquor
80,517	62,410	54,663	1,032,091	7,218	226,037	Waste plastic
17,538	29,996	48,752	576,536	7,127	222,410	Refuse Paper & Plastic Fuel
451,834	290,551	9,468	1,067,684	1,093	...	Electricity
82	21	-	173,687	-	...	among those purchased
						Steam
						among those accepted

258,245	298,521	77	1,702,977	9,889	40,147	Total
253,426	11,237	-	27,297	2,360	2,487	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
2	-	-	90	-	101	(Crude petroleum equivalent)
8,515	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
27	449	-	1,103	224	215	Naphtha
2	36	-	361	92	96	Oil produced by conversion
252	487	-	5,550	1,281	930	Kerosene
40,059	3,875	-	9,581	714	-	Gas oils
-	442	-	4,149	-	-	Heavy Fuel oil A
2,360	300	-	4,333	-	1	Heavy Fuel oil B・C
118,946	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
49,674	5,406	-	-	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	584	-	-	-	-	Asphalt
437	283,453	-	1,580,914	1,694	15,910	Reproduction oil (Oil origin)
-	401,924	-	1,188,278	-	-	Non-oil based fuels
-	3,913	-	581,666	2,154	297	(Crude petroleum equivalent)
-	4,927	-	188,670	-	-	Coal
-	804	-	1,173,452	-	-	Coal coke
309	65	-	1,476	-	63	Coke oven gas
-	78	-	15,912	75	14,118	Blast furnace gas
...	...	...	...	...	...	Liquefied natural gas
-	836	-	1,150	-	-	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	Black liquor
184,569	706,909	828	1,061,773	64,753	279,811	Waste plastic
36,679	38,365	828	967,973	60,684	233,807	Refuse Paper & Plastic Fuel
1,364,391	2,776,152	-	1,048,882	39,991	...	Electricity
14,038	3,788	-	68,306	2,750	...	among those purchased
						Steam
						among those accepted

(November, 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 Total	重複事業所分 補 正 量 Duplication adjustment	パルプ・紙・ 板紙工業 Pulp, paper, paperboard	化学工業 Chemical industry	化学繊維 工 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	734,598	-	177,107	425,116	28,102
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	218,120	-	8,383	159,620	11,509
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	9	-	4	-	-
改 質 生 成 油	"	262	-	-	262	-
灯 油	"	135,575	-	-	135,575	-
軽 油	"	1,187	-	3	263	-
A 重 油	"	251	-	194	-	-
B ・ C 重 油	"	3,711	-	2,074	6	-
炭 化 水 素 油	"	25,573	-	3,839	10,788	7,022
液 化 石 油 ガ ス	t	2,578	-	-	107	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	9,149	-	1,373	3,741	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	33,153	-	-	17,150	-
ア ス フ ァ ル ト	"	9,959	-	-	2,179	4,561
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		328	-	170	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	463,011	-	163,182	236,424	15,537
石 炭 コ ー ク ス	t	498,596	-	149,242	272,429	21,378
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	15,430	-	-	6,297	-
高 炉 ガ ス	"	39,879	-	-	39,879	-
液 化 天 然 ガ ス	t	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	3,269	-	1,890	377	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	1,198	-	144	-	1,054
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	134,916	-	134,916	...	...
R P F	"	33	-	33	-	-
	"	9,303	-	9,303	-	-
電 力	1000kWh	882,587	-	399,525	167,987	59,098
う ち 購 入 分	"	389,967	-	44,701	156,835	11,035
蒸 気	t	3,909,039	-	2,753,494	295,416	323,502
う ち 受 入 分	"	248,707	-	20,015	209,526	421

8) 九州経済産業局管内(含沖縄)

Kyushu (Okinawa) Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	2,026,143	993	54,332	619,769	5,244
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	516,647	302	5,909	369,469	264
原 ガ ソ リ 油	"	47,444	-	...	47,444	...
ナ フ サ	"	858	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	228,478	-	-	228,478	-
灯 油	"	103,189	-	-	103,189	-
軽 油	"	2,230	306	287	422	-
A 重 油	"	358	6	1	22	-
B ・ C 重 油	"	5,081	-	532	3,372	-
炭 化 水 素 油	"	17,326	-	4,283	1,818	244
液 化 石 油 ガ ス	t	4,595	-	-	4,141	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	15,845	6	-	10,154	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	34,735	-	-	13,017	-
ア ス フ ァ ル ト	"	79,055	-	499	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	12,990	-	-	-	-
		7,721	-	45	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,368,071	-	45,877	210,692	-
石 炭 コ ー ク ス	t	1,128,861	-	29,012	276,588	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	407,829	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	176,459	-	-	35,354	-
液 化 天 然 ガ ス	t	690,328	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	15,439	-	-	894	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	11,688	-	103	2,665	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	66,066	-	66,066	...	...
R P F	"	16,292	-	-	2,004	-
	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,471,374	7,430	132,329	158,833	14,124
う ち 購 入 分	"	1,143,801	7,430	27,367	113,166	14,124
蒸 気	t	2,808,359	-	803,526	816,923	53,052
う ち 受 入 分	"	489,092	-	-	403,099	53,052

(令和3年11月)

石油製品 工業	窯業・土石 製品工業	ガラス製品 工業	鉄鋼業	非鉄金属 地金工業	機械工業	Kind of energy
Petroleum products	Ceramics, clay and stone products	Glass products	Iron and steel	Non-ferrous metals	Machinery	
26,267	45,139	-	15,776	11,107	5,986	Total
26,265	5,999	-	2,218	3,791	335	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	3	-	-	-	2	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	2 Gasoline
-	-	-	-	-	-	- Naphtha
-	-	-	-	-	-	- Oil produced by conversion
-	115	-	45	751	10	Kerosene
-	54	-	2	1	-	Gas oils
-	394	-	63	988	186	Heavy Fuel oil A
2,210	730	-	-	984	-	Heavy Fuel oil B・C
-	1,661	-	-	810	-	Hydrocarbon oil
2,154	-	-	1,630	146	105	Liquefied petroleum gas
16,003	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	3,219	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	158	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	38,311	-	8,061	340	1,156	Non-oil based fuels
-	55,336	-	-	211	-	(Crude petroleum equivalent)
-	868	-	8,001	264	-	Coal
-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	184	-	818	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
23,719	55,106	-	63,409	65,397	48,346	Electricity
26	8,907	-	59,089	61,054	48,320	among those purchased
150,851	308,436	-	29,871	47,469	...	Steam
-	-	-	-	18,745	...	among those accepted
53,098	156,014	241	1,102,788	4,638	31,013	Total
51,716	51,387	4	33,427	1,817	2,958	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	2	-	-	-	856	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	86	-	821	125	795	Kerosene
-	21	-	303	-	17	Gas oils
138	116	-	387	202	334	Heavy Fuel oil A
7,772	1,793	-	567	849	-	Heavy Fuel oil B・C
-	454	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
877	969	3	2,847	138	863	Liquefied petroleum gas
21,718	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	46,508	-	32,048	-	-	Petroleum coke
12,990	-	-	-	-	-	Asphalt
-	7,206	-	85	385	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	97,887	-	1,006,633	437	6,545	Non-oil based fuels
-	128,772	-	694,489	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	47	-	407,648	134	-	Coal
-	3,709	-	137,396	-	-	Coal coke
-	-	-	690,328	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	14,041	238	266	Liquefied natural gas
-	-	-	3,116	-	5,804	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	9,721	-	4,567	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
28,375	176,197	2,550	705,110	29,031	232,255	Electricity
14,857	70,981	2,550	651,332	25,631	231,223	among those purchased
277,711	383,890	-	436,307	36,950	...	Steam
-	1,989	-	30,952	-	...	among those accepted

(November, 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。