

石油等消費動態統計月報

Monthly Report of the Current Survey of Energy Consumption

令和4年4月分
April, 2022

経済産業省資源エネルギー庁
長官官房総務課

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

目 次

利用上の注意

1. エネルギー消費量の推移 18

2. 種別統計

(1) 業種別エネルギー消費 20

 1) 固有単位表 20

 2) 熱量単位表 20

(2) 燃料受払

 1) 燃料種別表 24

 ① 固有単位表 24

 ② 熱量単位表 24

 2) 業種別表

 ① パルプ・紙・板紙工業 26

 ② 化学繊維工業 26

 ③ 石油製品工業 28

 ④ ガラス製品工業 28

 ⑤ 化学工業 30

 ⑥ 窯業・土石製品工業 30

 ⑦ 鉄鋼業 32

 ⑧ 非鉄金属地金工業 34

 ⑨ 機械工業 34

(3) 電力受払 36

(4) 蒸気受払 36

3. 指定生産品目別統計

(1) 指定生産品目別エネルギー消費

 1) 直接投入エネルギー表 38

 2) 一次投入燃料換算表 38

(2) 指定生産品目別燃料在庫 50

4. 地域別統計

 経済産業局別業種別エネルギー消費

 1) 北海道経済産業局管内 52

 2) 東 北 " 52

 3) 関 東 " 54

 4) 中 部 " 54

 5) 近 畿 " 56

 6) 中 国 " 56

 7) 四 国 " 58

 8) 九 州 " 58

Notes for Utilization

1. Trends of energy consumption 18

2. Statistics by type kind of energy

(1) Energy consumption by industry 20

 1) Table of original units 20

 2) Table of energy units 20

(2) Fuel input/output

 1) Table for type kind of energy 24

 ① Table of original unit 24

 ② Table of energy unit 24

 2) Tables for individual industry

 ① Pulp,paper,paper board industry 26

 ② Chemical fiber industry 26

 ③ Petroleum products industry 28

 ④ Glass products industry 28

 ⑤ Chemical industry 30

 ⑥ Ceramic, stone and clay product industry 30

 ⑦ Iron and steel industry 32

 ⑧ Non-ferrous metals industry 34

 ⑨ Machinery industry 34

(3) Electricity input and output 36

(4) Steam input and output 36

3. Statistics by specific products

(1) Energy consumption by specific product

 1) Table in original units (Table of direct input energy, conversion table for primary input fuel) 38

 2) Table in energy units (Table of direct input energy, conversion table for primary input fuel) 38

(2) Fuel inventory by specific product 50

4. Regional statistics

 Energy consumption in each regional Bureau of Economy, Trade and Industry, by industry

 1) Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry 52

 2) Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry 52

 3) Kanto Bureau of Economy, Trade and Industry 54

 4) Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry 54

 5) Kansai Bureau of Economy, Trade and Industry 56

 6) Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry 56

 7) Shikoku Bureau of Economy, Trade and Industry 58

 8) Kyushu Bureau of Economy, Trade and Industry 58

利用上の注意

この月報は、統計法に基づく経済産業省特定業種石油等消費統計調査規則により実施された石油等消費動態統計調査（基幹統計調査）に関する月次の調査結果を編集公表するものです。

本統計調査の概要、統計表の作成方法及び統計表の見方は、以下のとおりです。

I 石油等消費動態統計調査の概要

1. 調査の目的

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

2. 調査対象事業所

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

3. エネルギーの調査範囲

エネルギーの調査範囲は、対象事業所の構内で使用したエネルギー（自家発生したもの及び原油、ナフサ等原料にも燃料にも使用され得るものを含む。）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、自家発電力（水力による自家発電力を除く。））の消費分（二次エネルギーの外販分を除く。）を当該事業所の変換前の一次投入燃料（ボイラ用燃料、コー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

$$\text{蒸気使用割合 (SU)} = \frac{\text{蒸気発生計} - \text{蒸気払出}}{\text{蒸気発生計}}$$

$$\text{ボイラ蒸気生産工程用使用割合 (BSP)} = \frac{\text{蒸気生産工程用消費量}}{\text{蒸気消費量計}}$$

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

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

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

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

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

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

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

(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		
RPF	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	(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 (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	
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	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
3	154,578,589	145,862,346	142,070,645	74,324,947	123,541	45,784	31,023,551	15,101,547	948,272	227,186
令和 2 年度	143,958,448	134,652,879	132,176,232	70,386,577	2,509	47,138	29,737,978	14,269,571	1,141,740	210,272
3	153,359,839	144,442,501	140,865,549	73,628,840	123,409	44,625	29,681,337	15,457,887	1,019,187	217,793
3 年 1~3月	38,777,267	36,428,321	35,727,820	18,503,867	304	12,483	7,920,157	3,628,863	235,606	64,690
4~6	36,782,057	34,987,161	33,703,871	17,144,246	-	11,496	7,528,047	3,240,262	162,605	67,566
7~9	39,171,346	36,934,645	35,995,097	18,837,582	5,857	10,073	7,471,509	4,015,721	303,196	53,632
10~12	39,847,920	37,512,220	36,643,857	19,839,252	117,380	11,732	8,103,838	4,216,701	246,865	41,298
4 年 1~3月	37,558,517	35,008,475	34,522,724	17,807,760	172	11,324	6,577,943	3,985,203	306,521	55,297
3 年 2月	12,054,339	11,275,146	11,088,924	5,702,652	-	3,870	2,465,708	1,067,477	86,590	20,714
3	13,218,389	12,512,714	12,175,276	6,231,741	-	4,762	2,784,823	1,201,986	25,544	21,805
4	12,505,184	11,839,216	11,477,856	5,962,770	-	4,192	2,664,590	1,165,343	16,931	22,858
5	12,482,554	11,928,830	11,462,615	5,818,691	-	2,891	2,539,919	1,094,712	52,992	22,638
6	11,794,318	11,219,115	10,763,399	5,362,785	-	4,413	2,323,538	980,207	92,682	22,070
7	12,673,232	11,940,686	11,611,230	5,867,657	-	4,458	2,351,166	1,176,265	88,340	22,182
8	13,345,039	12,579,511	12,285,190	6,509,930	-	2,932	2,531,790	1,406,751	110,731	21,856
9	13,153,075	12,414,448	12,098,677	6,459,994	5,857	2,683	2,588,553	1,432,705	104,125	9,594
10	13,125,445	12,399,824	12,047,146	6,487,597	56,444	3,233	2,697,973	1,337,544	104,783	5,574
11	12,881,189	12,134,686	11,829,609	6,440,549	47,444	4,374	2,592,394	1,398,378	47,630	14,195
12	13,841,285	12,977,710	12,767,102	6,911,106	13,492	4,125	2,813,471	1,480,779	94,452	21,529
4 年 1月	13,306,238	12,403,471	12,253,113	6,509,959	1	3,428	2,541,736	1,401,161	106,202	20,954
2	12,019,239	11,180,710	11,047,822	5,777,054	150	3,917	2,227,561	1,234,138	95,560	19,072
3	12,233,040	11,424,294	11,221,789	5,520,747	21	3,979	1,808,646	1,349,904	104,759	15,271
4	11,676,566	10,916,012	10,671,191	5,488,824	7	3,674	1,933,143	1,248,707	87,358	19,285
前年同月比(%)	▲ 6.6	▲ 7.8	▲ 7.0	▲ 7.9	-	▲ 12.4	▲ 27.5	7.2	416.0	▲ 15.6

年・期・月	燃料計(つづき) Fuel total (continued)									
	非石油系燃料(つづき) Non-oil based fuels (continued)									
	石炭 (注2) Coal	石炭コークス (注3) Coal Coke	タール Tar	コークス炉 ガス Coke oven gas	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	都市ガス (B) Town gas
t	t	t	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	t	1000m ³	
令和 1 年	84,567,901	30,966,060	502,577	11,290,978	84,358,365	5,086,317	83,982	657,190	1,507,755	5,826,721
2	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
3	81,190,032	28,682,013	525,211	10,873,325	77,985,139	4,701,798	86,101	669,954	1,536,578	5,760,739
令和 2 年度	75,272,454	26,113,738	501,184	10,354,779	69,112,664	4,216,856	77,231	645,706	1,495,628	5,388,145
3	80,466,618	28,342,282	529,035	10,825,466	77,315,991	4,623,986	89,251	659,203	1,503,808	5,732,724
3 年 1~3月	20,488,394	7,222,668	138,467	2,701,848	19,433,768	1,196,644	22,529	187,396	416,865	1,523,287
4~6	19,984,130	7,176,100	136,164	2,742,166	19,970,019	1,180,023	22,921	149,007	385,895	1,384,523
7~9	20,468,265	7,248,191	107,838	2,701,752	19,669,487	1,218,142	13,992	160,684	390,847	1,405,968
10~12	20,249,243	7,035,054	142,742	2,727,559	18,911,865	1,106,989	26,659	172,867	342,971	1,446,961
4 年 1~3月	19,764,980	6,882,937	142,291	2,653,989	18,764,620	1,118,832	25,679	176,645	384,095	1,495,272
3 年 2月	6,398,448	2,268,680	46,908	836,392	6,006,079	377,401	6,426	57,260	128,349	491,289
3	7,027,431	2,500,556	48,175	927,401	6,701,631	430,911	8,831	62,093	144,055	514,954
4	6,584,612	2,352,140	49,772	900,889	6,460,460	366,906	8,960	58,152	130,184	479,774
5	6,839,262	2,474,562	46,179	940,203	6,969,598	419,068	7,701	46,742	128,517	446,613
6	6,560,256	2,349,398	40,213	901,074	6,539,961	394,049	6,260	44,113	127,194	458,136
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	458,138
9	6,714,352	2,359,674	48,470	883,587	6,394,857	415,190	1,771	50,195	121,653	462,596
10	6,769,219	2,330,130	42,559	909,216	6,230,481	389,307	8,346	52,811	112,415	458,562
11	6,515,419	2,309,856	47,868	895,548	5,991,722	346,405	10,445	57,337	104,531	486,440
12	6,964,605	2,395,068	52,315	922,795	6,689,662	371,277	7,868	62,719	126,025	501,959
4 年 1月	6,832,232	2,369,757	50,952	922,646	6,569,873	376,954	8,762	58,081	138,017	505,980
2	6,197,016	2,133,168	47,098	822,751	5,734,173	351,783	8,210	56,637	123,019	484,033
3	6,735,732	2,380,012	44,241	908,592	6,460,574	390,095	8,707	61,927	123,059	505,259
4	6,269,533	2,172,322	50,035	865,980	5,934,408	370,518	8,501	56,020	115,735	441,233
前年同月比(%)	▲ 4.8	▲ 7.6	0.5	▲ 3.9	▲ 8.1	1.0	▲ 5.1	▲ 3.7	▲ 11.1	▲ 8.0

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

2. 石炭には、コークス製造用炭(原料炭)を含む。

重油計									非石油系燃料計	Year, quarter and Month
Heavy fuel oil total	A 重油 Heavy fuel oil A	B・C重油 Heavy fuel oil B・C	炭化水素油 Hydrocarbon oil	液化石油ガス LPG	石油系炭化水素ガス Hydrocarbon gas	オイルコークス Petroleum Coke	アスファルト Asphalt	再生油 (石油由来) Reproduction oil (Oil origin)	Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent	
kl	kl	kl	kl	t	1000m ³	t	t	kl	kl	
4,747,960	539,529	4,208,431	1,604,396	5,797,152	13,629,997	4,204,176	967,703	345,916	115,901,287	C.Y. 2019
4,500,384	544,842	3,955,542	1,601,987	4,678,102	11,983,665	3,797,069	478,362	345,616	103,131,990	C.Y. 2020
4,449,319	599,076	3,850,243	1,609,584	5,221,355	12,289,031	3,562,542	350,543	389,967	110,779,370	C.Y. 2021
4,498,402	565,027	3,933,375	1,592,172	4,683,494	11,863,155	3,627,944	331,857	354,394	102,041,573	F.Y. 2020
4,354,291	617,737	3,736,554	1,617,612	5,085,920	12,371,255	3,788,503	406,805	392,024	109,846,737	F.Y. 2021
1,215,826	153,409	1,062,417	387,524	1,257,638	3,037,704	791,510	113,178	96,652	27,995,841	Q1 2021
999,048	135,690	863,358	345,873	1,281,496	2,821,763	775,939	47,267	91,283	27,381,528	Q2
1,066,919	143,201	923,718	415,615	1,370,141	3,163,629	997,670	83,187	96,803	27,888,353	Q3
1,167,526	166,776	1,000,750	460,572	1,312,080	3,265,935	997,423	106,911	105,229	27,513,648	Q4
1,120,798	172,070	948,728	395,552	1,122,203	3,119,928	1,017,471	169,440	98,709	27,063,208	Q1 2022
376,064	49,495	326,569	121,416	382,149	931,621	257,391	38,906	32,709	8,748,639	Feb. 2021
398,144	51,414	346,730	125,272	424,586	1,017,194	243,642	47,006	33,831	9,647,574	Mar.
365,029	45,720	319,309	128,386	428,211	986,902	230,100	1,360	33,981	9,054,915	Apr.
332,882	43,000	289,882	113,353	445,746	974,476	283,077	-	25,877	9,357,921	May
301,137	46,970	254,167	104,134	407,539	860,385	262,762	45,907	31,425	8,968,692	Jun.
352,463	44,138	308,325	125,958	438,900	985,554	302,281	39,512	34,473	9,362,265	Jul.
362,407	48,750	313,657	143,810	465,353	1,118,153	355,487	27,868	29,739	9,369,429	Aug.
352,049	50,313	301,736	145,847	465,888	1,059,922	339,902	15,807	32,591	9,156,658	Sep.
387,607	56,203	331,404	148,976	448,786	1,040,580	292,757	32,154	36,230	9,141,364	Oct.
398,938	60,717	338,221	151,408	408,352	1,063,073	374,361	15,607	34,831	8,911,980	Nov.
380,981	49,856	331,125	160,188	454,942	1,162,282	330,305	59,150	34,168	9,460,304	Dec.
395,211	57,493	337,718	149,103	419,413	1,123,166	327,006	64,981	29,579	9,318,590	Jan. 2022
347,051	56,776	290,275	120,173	358,135	991,691	357,182	64,308	32,843	8,487,961	Feb.
378,536	57,801	320,735	126,276	344,655	1,005,071	333,283	40,151	36,287	9,256,657	Mar.
373,149	53,348	319,801	118,560	370,501	990,063	273,559	54,317	34,696	8,555,852	Apr.
2.2	16.7	0.2	▲ 7.7	▲ 13.5	0.3	18.9	3,893.9	2.1	▲ 5.5	R・S

回収黒液						電力		蒸気		Year, quarter and Month
Black liquor	酸素 Oxygen	廃材 Waste material	廃タイヤ Used tires	廃プラスチック Waste plastic	RPF Refuse Paper & Plastic Fuel	Electricity	うち購入分 among those purchased	Steam	うち受入分 among those accepted	
絶乾(Dry) t	1000Nm ³	絶乾(Dry) t	t	t	t	1000kWh	1000kWh	t	t	
12,023,263	10,428,373	2,445,432	476,059	696,653	606,988	182,996,287	106,719,199	510,697,210	39,200,829	C.Y. 2019
10,723,045	8,369,666	2,387,783	479,120	696,552	634,093	168,603,903	97,344,957	477,389,893	37,517,234	C.Y. 2020
11,187,712	10,201,670	2,320,870	503,011	728,206	708,180	177,149,551	103,880,434	477,015,247	38,200,662	C.Y. 2021
10,170,708	8,344,506	2,322,591	483,285	685,075	656,729	167,739,695	96,772,407	472,244,532	37,258,615	F.Y. 2020
11,256,695	10,035,202	2,307,740	512,535	729,014	700,735	177,163,089	104,170,399	471,473,067	37,689,504	F.Y. 2021
2,778,507	2,528,998	584,570	134,723	169,651	178,467	43,487,057	24,902,243	123,981,401	10,026,187	Q1 2021
2,662,042	2,537,565	541,794	112,543	177,457	168,938	43,119,096	25,885,076	111,529,509	8,831,562	Q2
2,882,299	2,567,149	594,867	137,235	186,694	185,011	45,855,506	26,615,972	121,670,915	9,307,450	Q3
2,864,864	2,567,958	599,639	118,510	194,404	175,764	44,687,892	26,477,143	119,833,422	10,035,463	Q4
2,847,490	2,362,530	571,440	144,247	170,459	171,022	43,500,595	25,192,208	118,439,221	9,515,029	Q1 2022
846,607	781,051	182,598	42,412	53,192	55,287	13,694,803	7,932,257	38,668,636	3,129,072	Feb. 2021
974,425	884,723	217,610	47,181	59,226	68,334	14,945,254	8,613,589	41,683,526	3,247,910	Mar.
925,769	805,862	192,051	35,886	58,310	55,432	14,367,136	8,516,539	38,200,227	3,115,618	Apr.
914,922	884,399	164,270	37,558	62,035	58,805	14,347,522	8,565,892	37,603,521	2,936,835	May
821,351	847,304	185,473	39,099	57,112	54,701	14,404,438	8,802,645	35,725,761	2,779,109	Jun.
925,708	844,562	196,482	47,230	60,404	57,985	15,407,484	8,989,595	39,994,698	2,977,880	Jul.
986,292	858,064	189,940	45,420	63,804	63,979	15,415,601	8,842,826	41,875,969	3,164,765	Aug.
970,299	864,523	208,445	44,585	62,486	63,047	15,032,421	8,783,551	39,800,248	3,164,805	Sep.
1,013,090	863,057	193,838	28,648	64,750	51,386	14,996,747	8,982,871	39,241,478	3,257,250	Oct.
887,414	861,864	210,552	36,892	65,026	62,366	14,562,932	8,747,826	38,652,165	3,240,617	Nov.
964,360	843,037	195,249	52,970	64,628	62,012	15,128,213	8,746,446	41,939,779	3,537,596	Dec.
930,722	810,033	177,254	49,363	56,816	53,638	14,836,041	8,586,701	41,100,792	3,514,450	Jan. 2022
912,211	746,126	187,015	45,387	57,834	57,054	13,851,897	8,079,028	37,433,085	3,048,811	Feb.
1,004,557	806,371	207,171	49,497	55,809	60,330	14,812,657	8,526,479	39,905,344	2,951,768	Mar.
886,724	755,228	203,874	39,806	52,857	55,569	14,269,519	8,430,655	36,780,727	2,907,478	Apr.
▲ 4.2	▲ 6.3	6.2	10.9	▲ 9.4	0.2	▲ 0.7	▲ 1.0	▲ 3.7	▲ 6.7	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	15,050,051	10,916,012	14,044,676	5,488,824	7	3,674	1,933,143	1,248,707	87,358
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	367,348	-	340,497	12,806	-	169	-	-	1,040
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	903,449	794,255	855,004	71,994	...	6	-	-	498
化学工業 Chemical industry	5,446,194	4,285,059	5,154,231	3,988,450	7	16	1,917,990	1,248,707	74,771
化学繊維工業 Chemical fibers industry	180,234	45,881	158,181	37,171	...	5	-	-	190
石油製品工業 Petroleum products industry	1,185,040	1,040,817	1,147,169	1,105,578	...	21	15,153	-	1,310
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	748,606	473,205	710,626	145,641	...	21	-	-	1,284
ガラス製品工業 Glass products industry	43,415	42,090	34,218	4,097	...	-	-	-	6
鉄鋼業 Iron and steel industry	6,498,207	3,928,586	6,139,688	108,749	...	196	-	-	6,427
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	3,639,851	77,099	3,281,332	19,964	...	3	-	-	1,265
機械工業 Machinery industry	91,797	229,020	45,109	19,986	...	3,575	-	-	2,647

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	582,436,992	422,449,686	543,528,971	212,417,501	244	122,712	64,373,662	42,081,426	3,188,585
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	14,216,360	-	13,177,243	495,592	-	5,645	-	-	37,960
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	34,963,464	30,737,683	33,088,660	2,786,186	...	200	-	-	18,177
化学工業 Chemical industry	210,767,705	165,831,768	199,468,725	154,353,009	244	534	63,869,067	42,081,426	2,729,142
化学繊維工業 Chemical fibers industry	190,832,210	1,775,611	6,121,623	1,438,526	...	167	-	-	6,935
石油製品工業 Petroleum products industry	6,975,046	45,861,036	44,395,449	42,785,866	...	701	504,595	-	47,815
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	28,971,053	18,313,021	27,501,232	5,636,302	...	701	-	-	46,866
ガラス製品工業 Glass products industry	28,971,053	1,680,172	1,324,229	158,553	...	-	-	-	219
鉄鋼業 Iron and steel industry	140,862,232	152,036,300	237,605,937	4,208,571	...	6,546	-	-	234,587
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	3,552,560	2,983,721	1,745,702	772,627	...	100	-	-	46,173
機械工業 Machinery industry	12,401,706	8,863,068	5,454,656	773,453	...	119,405	-	-	96,632

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4年4月)

(石油系燃料 Oil based fuels)										(次頁へ続く)
軽油	重油計	A重油	B・C重油	炭化水素油	液化石油ガス	石油系炭化水素ガス	オイル コークス	アスファルト	再生油 (石油由来)	非石油系燃料 計
Gas oil	Heavy Fuel oil total	Heavy Fuel oil A	Heavy Fuel oil B・C	Hydrocarbon oil	LPG	Hydrocarbon gas	Petroleum Coke	Asphalt	Reproduction oil (Oil origin)	Non-oil based fuels total (原油換算) Crude petroleum equivalent
kl	kl	kl	kl	kl	t	1000m ³	t	t	kl	kl
19,285	373,149	53,348	319,801	118,560	370,501	990,063	273,559	54,317	34,696	8,555,852
380	5,152	682	4,470	-	525	-	5,942	-	-	327,691
312	53,050	5,461	47,589	2,935	1,726	-	8,790	-	1,435	783,010
14,019	108,065	11,219	96,846	77,642	303,620	380,563	85,177	-	2,317	1,165,781
14	14,006	2,780	11,226	33	462	-	24,896	-	-	121,010
66	134,803	10,263	124,540	8,752	34,699	609,495	38,433	54,317	-	41,591
1,049	30,475	2,568	27,907	17,583	1,555	-	71,869	-	27,560	564,985
2	3,367	403	2,964	-	44	-	-	-	410	30,121
1,922	19,668	11,799	7,869	8,132	21,945	5	50,275	-	177	6,030,940
269	10,797	5,467	5,330	3,482	537	-	61	-	2,797	25,144
2,012	4,070	4,070	-	1	6,438	-	-	-	-	120,961

単位 Unit: GJ										
732,827	15,443,107	2,075,319	13,367,788	4,742,400	18,562,352	50,493,213	9,109,515	2,172,680	1,394,779	331,111,470
14,440	213,376	26,530	186,846	-	26,303	-	197,869	-	-	12,681,651
11,856	2,201,686	212,466	1,989,220	117,400	86,473	-	292,707	-	57,687	30,302,475
532,722	4,484,582	436,419	4,048,163	3,105,680	15,211,362	19,408,713	2,836,394	-	93,143	45,115,717
532	577,389	108,142	469,247	1,320	23,146	-	829,037	-	-	4,683,097
2,508	5,605,003	399,231	5,205,772	350,080	1,738,420	31,084,245	1,279,819	2,172,680	-	1,609,583
39,862	1,266,498	99,895	1,166,602	703,320	77,906	-	2,393,238	-	1,107,912	21,864,930
76	139,572	15,677	123,895	-	2,204	-	-	-	16,482	1,165,676
73,036	787,927	458,986	328,941	325,280	1,099,668	255	1,674,158	-	7,115	233,397,366
10,220	435,480	212,686	222,794	139,280	26,904	-	2,031	-	112,439	973,075
76,455	158,349	158,349	-	40	322,573	-	-	-	-	4,681,203

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.

(April, 2022)

1) 固有単位表(事業所ベース)

Table of original unit (establishment basis)

業種 Industry	燃料計(つづき) Fuel total (continued)								
	非石油系燃料(つづき) Non-oil based fuels (continued)								
	石炭 (注3) Coal t	石炭コークス (注4) Coal Coke t	タール Tar t	コークス炉 ガス Coke oven gas 1000m ³	高炉ガス Blast furnace gas 1000m ³	転炉ガス Converter furnace gas 1000m ³	電気炉ガス Electric furnace gas 1000m ³	天然ガス Natural gas 1000m ³	液化天然ガス LNG t
合計 Total	6,269,533	2,172,322	50,035	865,980	5,934,408	370,518	8,501	56,020	115,735
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	428,600	11,700	-	-	-	-	-	8,583	1,806
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	340,006	-	...	-	-	-	-	6,299	9,904
化学工業 Chemical industry	1,295,557	15,262	40,054	97,546	95,937	-	-	39,036	50,034
化学繊維工業 Chemical fibers industry	103,219	-	...	-	-	-	-	-	1,318
石油製品工業 Petroleum products industry	33,276	-	...	-	-	-	-	5,170	9,305
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	730,861	18,039	...	22,583	2,236	17,611	622	9,327	174
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	5,743
鉄鋼業 Iron and steel industry	4,191,624	2,134,155	9,981	745,851	5,802,135	352,907	7,879	1,914	31,449
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	3,590	15,378	...	-	34,100	-	-	-	2,171
機械工業 Machinery industry	-	1,188	...	-	-	-	-	2,857	7,443

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	172,191,107	62,997,357	1,866,306	17,579,394	21,185,837	3,086,415	70,813	2,380,850	6,330,705
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	11,186,460	339,300	-	-	-	-	-	364,778	98,788
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	8,874,157	-	...	-	-	-	-	267,708	541,749
化学工業 Chemical industry	33,814,038	442,598	1,494,014	1,980,184	342,495	-	-	1,659,030	2,736,860
化学繊維工業 Chemical fibers industry	2,694,016	-	...	-	-	-	-	-	72,095
石油製品工業 Petroleum products industry	868,504	-	...	-	-	-	-	219,725	508,984
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	19,075,472	523,150	...	458,435	7,983	146,700	5,181	396,398	9,518
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	314,142
鉄鋼業 Iron and steel industry	117,957,682	61,890,495	372,291	15,140,775	20,713,622	2,939,715	65,632	81,345	1,720,260
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	93,699	445,962	...	-	121,737	-	-	-	118,754
機械工業 Machinery industry	-	34,452	...	-	-	-	-	121,423	407,132

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4年4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
441,233	886,724	755,228	203,874	39,806	52,857	55,569	14,269,519	8,430,655	36,780,727	2,907,478
15,296	-	-	-	228	1,915	-	1,039,511	218,559	3,214,084	33,152
70,732	886,724	...	203,541	19,226	4,366	52,251	1,967,557	450,425	11,255,472	65,182
45,438	...	...	-	16,485	6,895	1,103	2,978,781	1,500,340	11,171,150	2,096,763
46,642	...	...	-	-	-	-	458,722	185,057	1,710,407	69,988
301	...	...	-	-	-	-	880,572	184,766	5,904,905	299,226
6,179	...	...	197	4,307	26,696	2,215	1,333,387	356,831	3,935,731	8,077
20,719	...	...	-	-	-	-	106,925	92,250	12,443	-
161,625	...	755,228	136	16	16,815	-	4,956,665	3,584,970	5,714,957	362,059
4,694	...	...	-	-	-	-	474,703	364,839	289,746	39,335
100,199	...	...	-	-	-	-	2,151,718	1,929,736	...	...

単位 Unit: GJ

18,134,696	12,059,446	5,377,223	3,486,245	1,321,559	1,548,710	1,494,806	51,370,268	30,350,358	98,388,447	7,777,504
628,646	-	-	-	7,570	56,110	-	3,742,240	786,812	8,597,675	88,682
2,907,085	12,059,446	...	3,480,551	638,303	127,924	1,405,552	7,083,205	1,621,530	30,108,388	174,362
1,867,502	...	...	-	547,302	202,024	29,671	10,723,612	5,401,224	29,882,827	5,608,841
1,916,986	...	...	-	-	-	-	1,651,399	666,205	4,575,339	187,218
12,371	...	...	-	-	-	-	3,170,059	665,158	15,795,621	800,430
253,957	...	...	3,369	142,992	782,193	59,584	4,800,193	1,284,592	10,528,081	21,606
851,534	...	...	-	-	-	-	384,930	332,100	33,285	-
6,642,788	...	5,377,223	2,326	531	492,680	-	17,843,994	12,905,892	15,287,510	968,508
192,923	...	...	-	-	-	-	1,708,931	1,313,420	775,071	105,221
4,118,197	...	...	-	-	-	-	7,746,185	6,947,050	...	...

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(April, 2022)

(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	11,014,273	3,382,194	14,044,676	2,345,810	420,076
(ネット)	"			10,671,191		
石油系燃料 (原油換算)	"	4,008,659	-	5,488,824	611,186	204,161
原油 (注1)	"	-	...	7	-	-
ガソリン	"	3,486	...	3,674	...	...
ナフサ	"	1,925,788	...	1,933,143	-	322
改質生成油	"	1,233,877	...	1,248,707	-	-
灯油	"	86,819	...	87,358	1,523	942
軽油	"	16,339	...	19,285	3	43
重油計	"	256,719	...	373,149	206,713	6,525
A重油	"	43,655	...	53,348	20,121	2,155
B・C重油	"	213,064	...	319,801	186,592	4,370
炭化水素油	"	48,054	...	118,560	63,209	-
炭液系炭化水素ガス	t	379,420	...	370,501	12,822	11,230
石油系炭化水素ガス	1000m ³	25,515	...	990,063	143,518	99,001
オイルコークス	t	338,542	...	273,559	126,917	-
再生油 (石油由来)	kl	-	...	54,317	4,914	49,403
再		35,025	-	34,696	2,533	-
非石油系燃料 (原油換算)	kl	7,005,614	3,382,194	8,555,852	1,734,624	215,915
石炭 (注2)	t	7,194,169	...	6,269,533	1,296,738	-
石炭コークス (注3)	"	582,699	2,443,616	2,172,322	-	-
タール	"	37,543	72,324	50,035	-	-
コークス	1000m ³	145,396	1,036,402	865,980	113,475	-
高炉ガス	"	195,537	8,469,137	5,934,408	1,788,934	153,766
転炉ガス	"	20,528	510,610	370,518	115,030	-
電炉ガス	"	622	7,879	8,501	7,879	-
天然ガス	"	47,718	3,941	56,020	17,704	15,492
液化天然ガス	t	120,578	...	115,735	14,023	31,070
都市ガス (A)	1000m ³	405,280	...	405,280	84,531	121,598
都市ガス (B)	"	441,236	...	441,233	91,670	132,576
回収黒炭	液	886,313	...	886,724	886,724	-
乾素	1000N ^m	612,794	196,423	755,228	-	-
廃材	液	201,809	...	203,874	203,280	-
廃ヤク	t	48,127	-	39,806	35,711	-
廃プラスチック	"	56,586	5,786	52,857	4,366	-
R	F	60,283	-	55,569	53,347	7

② 熱量単位表

Table of energy unit

種別	単位	受入	発生・回収	合計	ボイラ用	コージェネレーション用
合計 (原油換算)	GJ	426,252,383	130,890,896	543,528,971	90,782,858	16,256,955
(ネット)	"			412,975,097		
石油系燃料 (原油換算)	"	155,135,126	-	212,417,501	23,652,897	7,901,029
原油 (注1)	"	-	...	244	-	-
ガソリン	"	116,432	...	122,712	...	...
ナフサ	"	64,128,740	...	64,373,662	-	10,723
改質生成油	"	41,581,655	...	42,081,426	-	-
灯油	"	3,168,910	...	3,188,585	55,590	34,383
軽油	"	620,879	...	732,827	114	1,634
重油計	"	10,604,448	...	15,443,107	8,582,310	266,496
A重油	"	1,698,264	...	2,075,319	782,765	83,830
B・C重油	"	8,906,184	...	13,367,788	7,799,546	182,666
炭化水素油	"	1,922,160	...	4,742,400	2,528,360	-
炭液系炭化水素ガス	"	19,009,182	...	18,562,352	642,382	562,623
石油系炭化水素ガス	"	1,301,265	...	50,493,213	7,319,418	5,049,051
オイルコークス	"	11,273,449	...	9,109,515	4,226,336	-
再生油 (石油由来)	"	-	...	2,172,680	196,560	1,976,120
再		1,408,005	-	1,394,779	101,827	-
非石油系燃料 (原油換算)	"	271,117,257	130,890,896	331,111,470	67,129,962	8,355,926
石炭 (注2)	"	197,489,128	...	172,191,107	33,844,862	-
石炭コークス (注3)	"	16,898,289	70,864,864	62,997,357	-	-
タール	"	1,400,354	2,697,685	1,866,306	-	-
コークス	"	2,951,539	21,038,961	17,579,394	2,303,543	-
高炉ガス	"	698,067	30,234,819	21,185,837	6,386,494	548,945
転炉ガス	"	170,998	4,253,381	3,086,415	958,200	-
電炉ガス	"	5,181	65,632	70,813	65,632	-
天然ガス	"	2,028,015	167,493	2,380,850	752,420	658,410
液化天然ガス	"	6,595,617	...	6,330,705	767,058	1,699,529
都市ガス (A)	"	18,134,786	...	18,134,696	3,767,656	5,448,854
都市ガス (B)	"	12,053,857	...	12,059,446	12,059,446	-
回収黒炭	"	4,363,093	1,398,532	5,377,223	...	-
廃材	"	3,450,934	-	3,486,245	3,476,088	-
廃ヤク	"	1,597,816	-	1,321,559	1,185,605	-
廃プラスチック	"	1,657,970	169,530	1,548,710	127,924	-
R	F	1,621,613	-	1,494,806	1,435,034	188

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。

(令和4年4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			
11,278,789	6,100,264	4,963,969	214,556	1,393,809	9,413,209	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
4,673,477	3,373,680	1,197,333	102,464	81,598	1,658,660	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
7	7	-	-	1,850	320	Crude petroleum
3,674	...	6	3,668	3	1,609	Gasoline
1,932,821	1,929,565	3,256	-	-	666,060	Naphtha
1,248,707	1,248,707	-	-	518	3,945	Oil produced by conversion
84,893	72,054	10,013	2,826	88	17,014	Kerosene
19,239	13,782	287	5,170	32	9,497	Gas oils
159,911	49,852	94,004	16,055	1,713	259,015	Heavy Fuel oil total
31,072	-	20,999	10,073	415	53,111	Heavy Fuel oil A
128,839	49,852	73,005	5,982	1,298	205,904	Heavy Fuel oil B・C
55,351	24,186	30,552	613	428	10,535	Hydrocarbon oil
346,449	280,437	38,372	27,640	33,930	121,280	Liquefied petroleum gas
747,544	32,193	687,841	27,510	...	...	Hydrocarbon gas
146,642	69,926	75,917	799	38,561	700,781	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
32,163	-	30,614	1,549	-	8,046	Reproduction oil (Oil origin)
6,605,312	2,726,584	3,766,636	112,092	1,312,210	7,754,549	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
4,972,795	3,566,329	1,406,055	411	442,804	8,456,160	Coal
2,172,322	40,762	2,126,640	4,920	654,974	2,188,337	Coal coke
50,035	50,035	-	-	53,629	51,626	Tar
752,505	574	718,843	33,088	302,753	...	Coke oven gas
3,991,708	-	3,634,986	356,722	2,623,643	...	Blast furnace gas
255,488	-	227,319	28,169	144,671	...	Converter furnace gas
622	-	622	-	-	...	Electric furnaces gas
22,824	5,473	16,125	1,226	872	14	Natural gas
70,642	15,919	51,200	3,523	12,195	17,238	Liquefied natural gas
199,151	-	172,779	26,372	...	...	Town gas(A)
216,988	-	188,179	28,809	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	3,092	Black liquor
755,228	-	683,339	71,889	27,642	1,307	Oxygen
594	-	529	65	613	40,595	Waste material
4,095	16	4,079	-	-	24,279	Used tires
48,491	16,657	29,687	2,147	4,594	36,674	Waste plastic
2,215	-	2,215	-	-	21,401	Refuse Paper & Plastic Fuel
436,489,157	236,080,200	192,105,608	8,303,348	53,940,393	364,291,182	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
180,863,575	130,561,397	46,336,793	3,965,385	3,157,859	64,190,136	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
244	244	-	-	64,380	11,871	Crude petroleum
122,712	...	200	122,511	100	53,741	Gasoline
64,362,939	64,254,515	108,425	-	-	22,179,798	Naphtha
42,081,426	42,081,426	-	-	17,457	132,947	Oil produced by conversion
3,098,612	2,629,971	365,492	103,149	3,212	621,013	Kerosene
731,079	523,716	10,906	196,457	1,216	360,886	Gas oils
6,594,302	2,083,814	3,868,506	641,982	70,400	10,672,879	Heavy Fuel oil total
1,208,725	-	816,881	391,844	16,144	2,066,072	Heavy Fuel oil A
5,385,577	2,083,814	3,051,625	250,138	54,256	8,606,807	Heavy Fuel oil B・C
2,214,040	967,440	1,222,080	24,520	17,120	421,400	Hydrocarbon oil
17,357,347	14,049,894	1,922,574	1,384,880	1,699,893	6,076,146	Liquefied petroleum gas
38,124,744	1,641,843	35,079,891	1,403,010	...	...	Hydrocarbon gas
4,883,179	2,328,536	2,528,036	26,607	1,284,081	23,336,007	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
1,292,953	-	1,230,683	62,270	-	323,449	Reproduction oil (Oil origin)
255,625,581	105,518,803	145,768,815	4,337,963	50,782,534	300,101,046	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
138,346,246	100,866,794	37,468,724	10,727	12,024,502	230,568,264	Coal
62,997,357	1,182,098	61,672,579	142,680	18,994,246	63,461,789	Coal coke
1,866,306	1,866,306	-	-	2,000,362	1,925,650	Tar
15,275,852	11,652	14,592,513	671,686	6,145,886	...	Coke oven gas
14,250,398	-	12,976,900	1,273,498	9,366,406	...	Blast furnace gas
2,128,215	-	1,893,567	234,648	1,205,109	...	Converter furnace gas
5,181	-	5,181	-	-	...	Electric furnaces gas
970,020	232,603	685,313	52,105	37,060	595	Natural gas
3,864,117	870,769	2,800,640	192,708	667,067	942,919	Liquefied natural gas
8,918,186	-	7,734,143	1,184,043	...	...	Town gas
-	-	-	-	-	42,051	Black liquor
5,377,223	-	4,865,374	511,850	196,811	9,306	Oxygen
10,157	-	9,046	1,112	10,482	694,175	Waste material
135,954	531	135,423	-	-	806,063	Used tires
1,420,786	488,050	869,829	62,907	134,604	1,074,548	Waste plastic
59,584	-	59,584	-	-	575,687	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.

(April, 2022)

2) 業種別表(事業所ベース)

Table for individual industry (establishment basis)

① パルプ・紙・板紙工業

Pulp, paper, paperboard industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	1,030,492	855,004	775,224	46,797
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	76,719	71,994	47,567	28
ガ ソ リ ン	"	8	6	...	...
灯 油	"	479	498	167	-
軽 油	"	326	312	3	15
重 油 計	"	55,356	53,050	36,486	13
A 重 油	"	5,623	5,461	4,914	13
B・C 重 油	"	49,733	47,589	31,572	-
炭 化 水 素 油	"	3,451	2,935	1,420	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,766	1,726	541	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	10,574	8,790	6,711	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,558	1,435	407	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	953,773	783,010	727,657	46,769
石 炭	t	583,096	340,006	340,006	-
石 炭 コ ー ク ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	6,299	6,299	1,189	4,907
液 化 天 然 ガ ス	t	9,798	9,904	5,069	3,144
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	65,293	65,293	28,233	32,061
都 市 ガ ス (B)	"	70,736	70,732	30,500	34,775
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	886,313	886,724	886,724	-
廃 材	"	201,476	203,541	203,144	-
廃 タ イ ヤ	t	24,817	19,226	19,226	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	"	4,370	4,366	4,366	-
R P F	"	56,887	52,251	52,244	7

② 化学繊維工業

Chemical fibers products industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	152,890	158,181	107,470	37,443
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	35,667	37,171	31,780	1,141
ガ ソ リ ン	"	5	5	...	...
灯 油	"	207	190	43	-
軽 油	"	15	14	-	5
重 油 計	"	21,933	14,006	9,564	1,130
A 重 油	"	2,506	2,780	1,219	1,130
B・C 重 油	"	19,427	11,226	8,345	-
炭 化 水 素 油	"	33	33	33	-
液 化 石 油 ガ ス	t	456	462	34	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	13,163	24,896	24,896	-
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	117,223	121,010	75,690	36,302
石 炭	t	97,611	103,219	103,219	-
液 化 天 然 ガ ス	"	1,316	1,318	975	285
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	43,124	43,124	4,282	31,098
都 市 ガ ス (B)	"	46,640	46,642	4,425	33,803
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(令和4年4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			
32,983	28,966	4,018	9,596	541,451	Total (Crude petroleum equivalent)
24,400	21,174	3,225	1,223	85,250	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
6	2	4	-	3	Gasoline
331	285	46	1	862	Kerosene
294	2	292	12	22	Gas oils
16,551	15,133	1,418	1,128	68,186	Heavy Fuel oil total
534	485	49	102	7,117	Heavy Fuel oil A
16,017	14,648	1,369	1,026	61,069	Heavy Fuel oil B・C
1,515	1,493	22	-	5,119	Hydrocarbon oil
1,185	608	577	-	345	Liquefied petroleum gas
2,079	1,578	501	-	4,507	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
1,028	871	157	-	1,620	Reproduction oil (Oil origin)
8,584	7,792	792	8,373	456,201	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	12,013	603,662	Coal
-	-	-	-	-	Coal coke
203	201	2	-	...	Natural gas
1,691	1,531	160	-	708	Liquefied natural gas
4,999	4,537	462	...	...	Town gas(A)
5,457	4,953	504	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	3,092	Black liquor
397	332	65	613	40,595	Waste material
-	-	-	-	16,701	Used tires
-	-	-	-	4	Waste plastic
-	-	-	-	21,184	Refuse Paper & Plastic Fuel
13,269	7,287	5,981	-	197,994	Total (Crude petroleum equivalent)
4,251	1,824	2,427	-	70,112	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
5	...	5	-	-	Gasoline
147	30	117	-	177	Kerosene
9	-	9	-	12	Gas oils
3,312	1,485	1,827	-	30,514	Heavy Fuel oil total
431	99	332	-	7,132	Heavy Fuel oil A
2,881	1,386	1,495	-	23,382	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
428	154	274	-	69	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	43,488	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
9,018	5,463	3,555	-	127,883	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	189,070	Coal
58	58	-	-	262	Liquefied natural gas
7,744	4,702	3,042	...	...	Town gas(A)
8,414	5,067	3,347	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(April, 2022)

③ 石油製品工業

Petroleum products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	13,472	1,147,169	317,690	167,533
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	-	1,105,578	294,924	161,277
ガ ソ リ ン	"	...	21	...	...
ナ フ サ	"	...	15,153	-	322
灯 油	"	...	1,310	327	941
軽 油	"	...	66	-	-
重 油 計	"	...	134,803	108,247	1,883
A 重 油	"	...	10,263	5,625	188
B・C 重 油	"	...	124,540	102,622	1,695
炭 化 水 素 油	"	...	8,752	8,752	-
液 化 石 油 ガ ス	t	...	34,699	781	11,230
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	...	609,495	98,581	70,185
オ イ ル コ ー ク ス	t	...	38,433	38,433	-
ア ス フ ェ ル ト	"	...	54,317	4,914	49,403
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	13,472	41,591	22,765	6,256
石 炭	t	-	33,276	33,276	-
天 然 ガ ス	1000m ³	-	5,170	6	-
液 化 天 然 ガ ス	t	9,305	9,305	1	4,426
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	275	275	271	-
都 市 ガ ス (B)	"	301	301	297	-
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	34,151	34,218	627	2,368
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	4,019	4,097	1	1
ガ ソ リ ン	"	-	-	...	...
灯 油	"	3	6	1	-
軽 油	"	3	2	-	-
重 油 計	"	3,276	3,367	-	1
A 重 油	"	414	403	-	1
B・C 重 油	"	2,862	2,964	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	44	44	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	432	410	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	30,132	30,121	626	2,367
天 然 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	5,751	5,743	21	380
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	19,081	19,081	515	1,574
都 市 ガ ス (B)	"	20,719	20,719	561	1,723
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(令和4年4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	
661,947	77,335	555,541	29,071	Total (Crude petroleum equivalent)
649,377	72,211	548,447	28,719	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
21	...	...	21	Gasoline
14,831	11,575	3,256	-	Naphtha
42	-	18	24	Kerosene
66	-	-	66	Gas oils
24,673	-	22,637	2,036	Heavy Fuel oil total
4,450	-	4,145	305	Heavy Fuel oil A
20,223	-	18,492	1,731	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	Hydrocarbon oil
22,688	17,297	5,390	1	Liquefied petroleum gas
440,729	30,246	390,423	20,060	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
12,570	5,124	7,094	352	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
5,164	1,268	3,579	317	Natural gas
4,878	2,640	2,238	-	Liquefied natural gas
4	-	-	4	Town gas(A)
4	-	-	4	Town gas(B)
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

Consumption			払 出 Shipments	月 末 在 庫 Inventory	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
31,222	30,856	366	39	3,885	Total (Crude petroleum equivalent)
4,095	4,053	42	39	3,844	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	...	-	-	-	Gasoline
5	5	-	-	54	Kerosene
2	1	1	1	-	Gas oils
3,366	3,326	40	38	3,361	Heavy Fuel oil total
402	362	40	38	938	Heavy Fuel oil A
2,964	2,964	-	-	2,423	Heavy Fuel oil B・C
44	43	1	-	14	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	Asphalt
410	410	-	-	207	Reproduction oil (Oil origin)
27,127	26,804	324	-	41	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	...	Natural gas
5,342	5,342	-	-	29	Liquefied natural gas
16,992	16,711	281	...	...	Town gas(A)
18,434	18,129	305	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(April, 2022)

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 "	4,634,306	522,131	5,154,229 4,639,100	587,448	91,642
石油系燃料（原油換算）	"	3,491,819	-	3,988,450	202,636	38,573
原 油	"	-	...	-	-	-
N G L ・ コ ン デ ン セ ー ト	"	-	...	7	-	-
ガ ソ ー リ ン	"	15	...	16	...	...
ナ フ サ	"	1,925,788	...	1,917,990	-	-
改 質 生 成 油	"	1,233,877	...	1,248,707	...	...
灯 油	"	75,313	...	74,771	33	1
軽 油	"	11,084	...	14,019	-	-
重 油	"	112,466	...	108,065	43,891	594
A 重 油	"	11,413	...	11,219	3,508	594
B・C 重 油	"	101,053	...	96,846	40,383	-
炭 化 水 素 油	"	15,602	...	77,642	53,004	-
液 化 石 油 ガ ス	t	337,583	...	303,620	3,298	-
石油系炭化水素ガス（注2）	1000m ³	25,510	...	380,563	44,937	28,816
オ イ ル コ ー ク ス	t	79,677	...	85,177	40,651	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油 （ 石 油 由 来 ）	kl	2,317	-	2,317	2,126	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	1,142,487	522,131	1,165,780	384,813	53,069
石 炭	t	1,324,486	-	1,295,557	489,098	-
石 炭 コ ー ク ス	"	20,237	531,995	15,262	...	-
タ ー ク ス	"	32,297	9,521	40,054	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	5,218	204,557	97,546	3,411	-
高 炉 ガ ス	"	95,937	-	95,937	-	-
転 炉 ガ ス	"	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	35,912	3,941	39,036	15,932	8,723
液 化 天 然 ガ ス	t	60,400	...	50,034	5,123	17,103
都 市 ガ ス （ A ）	1000m ³	42,186	...	42,186	11,778	16,743
都 市 ガ ス （ B ）	"	45,435	...	45,437	12,731	18,188
廃 タ イ ヤ	t	17,125	-	16,485	16,485	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	3,736	3,532	6,895	-	-
R P F	"	1,103	-	1,103	1,103	-

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 "	711,283	-	710,626 710,626	298,275	6,407
石油系燃料（原油換算）	"	199,436	-	145,641	15,005	777
ガ ソ ー リ ン	"	20	...	21	...	...
灯 油	"	1,305	...	1,284	79	-
軽 油	"	1,064	...	1,049	-	-
重 油	"	31,968	...	30,475	943	719
A 重 油	"	2,432	...	2,568	667	1
B・C 重 油	"	29,536	...	27,907	276	718
炭 化 水 素 油	"	18,612	...	17,583	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,587	...	1,555	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	131,021	...	71,869	16,226	-
ア ス フ ァ ル ト	"	-	...	-	-	-
再 生 油 （ 石 油 由 来 ）	kl	27,690	-	27,560	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	511,847	-	564,985	283,270	5,630
石 炭	t	645,647	...	730,861	413,702	-
石 炭 コ ー ク ス	"	18,366	-	18,039	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	22,583	-	22,583	-	-
高 炉 ガ ス	"	2,236	-	2,236	-	-
転 炉 ガ ス	"	17,611	-	17,611	-	-
電 気 炉 ガ ス	"	622	-	622	-	-
天 然 ガ ス	"	9,327	-	9,327	3,306	5,127
液 化 天 然 ガ ス	t	174	-	174	-	-
都 市 ガ ス （ A ）	1000m ³	5,665	...	5,665	409	-
都 市 ガ ス （ B ）	"	6,179	...	6,179	410	-
廃 材	絶乾(Dry)t	197	-	197	-	-
廃 タ イ ヤ	t	6,538	-	4,307	228	-
廃 プ ラ ス チ ック	"	29,494	-	26,696	-	-
R P F	"	2,293	-	2,215	-	-

注1. 合計（原油換算）の消費量は、原料用消費などによって生産又は副次的に発生する燃料が含まれているため重複している。
なお、合計欄の下段「（ネット）」表示の数値は、調査対象事業所内で他の燃料から転換して消費した分を排除したネット消費量である。

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

（令和4年4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 boiler and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others			
4,475,139	3,851,131	576,201	47,808	507,966	2,737,903	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
3,747,242	3,270,629	433,846	42,767	45,375	1,037,890	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	210	Crude petroleum
7	7	-	-	1,850	110	NGL・condensate
16	...	...	16	-	3	Gasoline
1,917,990	1,917,990	-	-	-	666,060	Naphtha
1,248,707	1,248,707	...	...	518	3,945	Oil produced by conversion
74,737	72,054	2,231	452	-	7,132	Kerosene
14,019	13,782	-	237	-	7,850	Gas oils
63,580	49,852	6,042	7,686	50	62,037	Heavy Fuel oil total
7,117	-	1,075	6,042	50	6,760	Heavy Fuel oil A
56,463	49,852	4,967	1,644	-	55,277	Heavy Fuel oil B・C
24,638	16,054	8,522	62	...	...	Hydrocarbon oil
300,322	263,140	18,560	18,622	33,378	84,455	Liquefied petroleum gas
306,810	1,947	297,413	7,450	...	...	Hydrocarbon gas
44,526	43,854	375	297	-	314,663	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
191	-	191	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
727,897	580,502	142,355	5,041	462,590	1,700,013	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
806,459	750,029	56,430	-	17,057	2,116,593	Coal
15,262	11,817	3,445	-	502,597	321,952	Coal coke
40,054	40,054	-	-	-	28,154	Tar
94,135	98	93,757	280	112,230	...	Coke oven gas
95,937	-	95,937	-	-	...	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	...	Converter furnace gas
14,381	4,205	9,351	825	872	...	Natural gas
27,808	13,279	14,516	13	10,355	214	Liquefied natural gas
13,665	...	10,223	3,442	...	...	Town gas(A)
14,518	...	10,781	3,738	...	...	Town gas(B)
-	-	-	-	-	3,693	Used tires
6,895	4,980	1,915	-	-	900	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
405,944	11,855	387,736	6,354	1,589	887,030	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
129,859	4,978	120,917	3,965	1,568	223,088	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
21	...	...	21	-	-	Gasoline
1,205	-	1,124	81	-	479	Kerosene
1,049	-	254	795	7	111	Gas oils
28,813	-	27,334	1,479	-	45,021	Heavy Fuel oil total
1,900	-	1,598	302	-	5,580	Heavy Fuel oil A
26,913	-	25,736	1,177	-	39,441	Heavy Fuel oil B・C
17,583	-	17,583	-	428	2,933	Hydrocarbon oil
1,555	-	1,417	138	-	196	Liquefied petroleum gas
55,643	5,785	49,857	1	1,300	193,345	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
27,560	-	26,277	1,283	-	4,492	Reproduction oil (Oil origin)
276,085	6,877	266,819	2,389	22	663,942	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
317,159	886	315,862	411	23	948,552	Coal
18,039	8,380	9,659	-	8	16,358	Coal coke
22,583	-	22,583	-	-	...	Coke oven gas
2,236	-	2,236	-	-	...	Blast furnace gas
17,611	-	17,611	-	-	...	Converter furnace gas
622	-	622	-	-	...	Electric furnaces gas
894	-	894	-	-	...	Natural gas
174	-	139	35	-	-	Liquefied natural gas
5,256	...	3,443	1,813	...	...	Town gas(A)
5,769	...	3,827	1,942	...	...	Town gas(B)
197	-	197	-	-	-	Waste material
4,079	-	4,079	-	-	4,884	Used tires
26,696	-	26,696	-	-	10,067	Waste plastic
2,215	-	2,215	-	-	217	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".

(April, 2022)

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	4,549,622	2,860,063	6,139,688	492,682	23,058
（ネット）	〃	-	-	3,281,332	-	-
石油系燃料（原油換算）	〃	173,766	-	108,749	14,456	2,133
ガソリン	〃	91	…	196	…	…
灯油	〃	6,591	…	6,427	178	-
軽油	〃	1,919	…	1,922	-	-
重油計	〃	21,927	…	19,668	5,647	1,983
A重油	〃	12,303	…	11,799	2,296	120
B・C重油	〃	9,624	…	7,869	3,351	1,863
炭化水素油	〃	6,985	…	8,132	-	-
液化石油ガス	t	31,469	…	21,945	6,458	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	5	…	5	-	-
オイルコークス	t	110,037	…	50,275	…	-
アスファルト	〃	-	…	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	165	-	177	-	-
非石油系燃料（原油換算）	kl	4,375,855	2,860,063	6,030,940	478,226	20,926
コークス製造用炭（原料炭）	t	3,471,899	…	3,055,820	-	-
石炭	〃	1,430,441	…	1,135,804	289,355	-
石炭コークス	〃	537,303	1,911,621	2,134,155	…	-
ターナル	〃	5,246	62,803	9,981	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	117,595	831,845	745,851	110,064	-
高炉ガス	〃	97,364	8,469,137	5,802,135	1,777,011	153,766
転炉ガス	〃	2,917	510,610	352,907	115,030	-
電気炉ガス	〃	-	7,879	7,879	7,879	-
天然ガス	〃	1,906	-	1,914	159	-
液化天然ガス	t	26,024	…	31,449	2,317	2,340
都市ガス（A）	1000m ³	147,833	…	147,833	27,076	2,964
都市ガス（B）	〃	161,629	…	161,625	29,618	3,233
酸素	1000Nm ³	612,794	196,423	755,228	…	-
廃材	絶乾(Dry)t	136	-	136	136	-
廃タイヤ	t	14	-	16	-	-
廃プラスチック	〃	21,274	2,254	16,815	-	-
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4年4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			
5,623,948	2,170,972	3,357,017	95,959	874,618	5,455,001	Total (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	(Net)
92,160	30,652	49,935	11,573	33,393	222,299	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
196	...	4	192	3	18	Gasoline
6,249	...	4,990	1,259	87	3,602	Kerosene
1,922	...	23	1,899	12	139	Gas oils
12,038	-	11,564	474	497	42,359	Heavy Fuel oil total
9,383	...	9,005	378	225	14,905	Heavy Fuel oil A
2,655	-	2,559	96	272	27,454	Heavy Fuel oil B・C
8,132	8,132	-	-	-	1,740	Hydrocarbon oil
15,487	-	9,408	6,079	552	34,665	Liquefied petroleum gas
5	-	5	-	...	...	Hydrocarbon gas
50,275	25,854	24,421	-	37,261	147,295	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
177	-	177	-	-	670	Reproduction oil (Oil origin)
5,531,788	2,140,320	3,307,082	84,385	841,226	5,232,702	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3,055,820	2,780,574	275,246	-	166,899	3,522,317	Coal for making coke (material coal)
846,449	35,092	811,357	-	246,812	1,711,805	Coal
2,134,155	28,665	2,101,942	3,548	152,369	1,845,794	Coal coke
9,981	9,981	-	-	53,629	23,472	Tar
635,787	476	602,503	32,808	190,523	...	Coke oven gas
3,871,358	-	3,514,636	356,722	2,623,643	...	Blast furnace gas
237,877	-	209,708	28,169	144,671	...	Converter furnace gas
-	-	-	-	-	...	Electric furnaces gas
1,755	-	1,687	68	-	14	Natural gas
26,792	-	24,085	2,707	1,840	15,342	Liquefied natural gas
117,793	...	111,946	5,847	...	...	Town gas(A)
128,774	...	122,376	6,398	...	...	Town gas(B)
755,228	-	683,339	71,889	27,642	1,307	Oxygen
-	-	-	-	-	-	Waste material
16	16	-	-	-	12	Used tires
16,815	11,677	2,991	2,147	4,594	26,603	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.

(April, 2022)

⑧ 非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals products industry

種 別	単 位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コージェネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	50,723	45,109	2,399	104
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	19,698	19,964	990	104
ガ ソ リ ン	"	3	3	...	...
灯 油	"	1,187	1,265	15	-
軽 油	"	268	269	-	-
重 油	"	10,675	10,797	959	96
A 重 油	"	5,479	5,467	794	2
B・C 重 油	"	5,196	5,330	165	94
炭 化 水 素 油	"	3,370	3,482	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	532	537	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	"	55	61	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	2,863	2,797	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	31,025	25,144	1,408	-
石 炭	t	13,218	3,590	-	-
石 炭	"	18,711	15,378	-	-
コ ー ク ガ ス	1000m³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	34,100	11,923	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	2,196	2,171	149	-
都 市 ガ ス (A)	1000m³	4,450	4,450	84	-
都 市 ガ ス (B)	"	4,694	4,694	92	-
廃 タ ス イ チ ャ ク	t	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ャ 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	141,003	140,947	21,894	55,497
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	20,079	19,986	4,022	135
ガ ソ リ ン	"	3,406	3,575	...	...
灯 油	"	2,799	2,647	701	-
軽 油	"	2,007	2,012	-	23
重 油	"	4,075	4,070	1,141	112
A 重 油	"	4,075	4,070	1,141	112
B・C 重 油	"	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	"	1	1	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	6,512	6,438	1,710	-
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	120,925	120,961	17,872	55,362
石 炭	t	-	-	-	-
石 炭	"	1,182	1,188	-	-
コ ー ク ガ ス	1000m³	-	-	-	-
高 圧 ガ ス	"	-	-	-	-
電 気 ガ ス	"	-	-	-	-
天 然 ガ ス	"	2,857	2,857	380	1,862
液 化 天 然 ガ ス	t	7,420	7,443	569	3,765
都 市 ガ ス (A)	1000m³	91,646	91,646	14,381	41,252
都 市 ガ ス (B)	"	100,200	100,199	15,678	45,192
廃 タ ス イ チ ャ ク	t	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ャ ク	"	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-

(令和4年4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		
42,606	39,654	2,952	42,565	Total
18,870	17,266	1,605	8,447	(Crude petroleum equivalent)
3	...	3	2	Oil based fuels
1,250	1,015	235	459	(Crude petroleum equivalent)
269	2	267	26	Gasoline
9,742	9,423	319	5,751	Kerosene
4,671	4,371	300	2,612	Gas oils
5,071	5,052	19	3,139	Heavy Fuel oil total
3,482	2,954	528	743	Heavy Fuel oil A
537	431	106	64	Heavy Fuel oil B・C
61	61	-	26	Hydrocarbon oil
-	-	-	-	Liquefied petroleum gas
2,797	2,688	109	1,057	Petroleum coke
				Asphalt
23,736	22,388	1,348	34,118	Reproduction oil (Oil origin)
3,590	3,590	-	35,985	Non-oil based fuels
15,378	14,006	1,372	12,947	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	...	Coal
22,177	22,177	-	...	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
-	-	-	...	Blast furnace gas
2,022	1,796	226	104	Electric furnaces gas
4,366	4,366	-	...	Natural gas
4,602	4,602	-	...	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		
63,556	37,592	25,964	21,177	Total
15,828	5,024	10,804	20,299	(Crude petroleum equivalent)
3,575	...	3,575	1,598	Oil based fuels
1,946	1,287	659	4,613	(Crude petroleum equivalent)
1,989	5	1,984	1,378	Gasoline
2,817	468	2,349	11,224	Kerosene
2,817	468	2,349	11,087	Gas oils
-	-	-	137	Heavy Fuel oil total
1	-	1	-	Heavy Fuel oil A
4,728	2,576	2,152	1,486	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	...	Hydrocarbon oil
-	-	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
47,728	32,567	15,161	878	Reproduction oil (Oil origin)
-	-	-	-	Non-oil based fuels
1,188	1,188	-	79	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	...	Coal
-	-	-	...	Coal coke
-	-	-	...	Coke oven gas
615	601	14	...	Blast furnace gas
3,109	2,577	532	...	Converter furnace gas
36,013	23,622	12,391	...	Natural gas
39,329	25,776	13,553	579	Liquefied natural gas
-	-	-	...	Town gas(A)
-	-	-	...	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel

(April, 2022)

(3) 電力受払 Electricity input and output

種 別	購 入 電 力 及 び 自 家 発 電				
	計 Total	購入電力(買電) Purchase	自 家 発 電		
			計 Total	火 力 Thermal	コージェネレーション Cogeneration
合 計(注1)	16,177,500	8,430,655	7,746,845	5,490,091	1,435,948
事業所重複分補正量	1,138,359	218,559	919,800	834,852	36,149
パルプ・紙・板紙工業	2,192,620	450,425	1,742,195	1,571,919	143,623
化学工業	3,340,643	1,500,340	1,840,303	1,409,978	275,896
化学繊維工業	516,547	185,057	331,490	213,916	115,307
石油製品工業	1,369,103	184,766	1,184,337	552,385	615,011
窯業・土石製品工業	1,516,294	356,831	1,159,463	1,039,165	20,424
ガラス製品工業	106,973	92,250	14,723	-	8,092
鉄鋼業(注2)	5,617,482	3,584,970	2,032,512	1,535,095	72,659
非鉄金属地金工業	501,894	364,839	137,055	2,480	401
機械工業	2,154,303	1,929,736	224,567	5	220,684

注1. 業種を積み上げた「合計」は、本調査対象業種を兼業している事業所があるため重複排除を行っており、

この重複分は「事業所重複分補正量」として計上してある。

2. 鉄鋼業の下段の「(炉頂圧)」は炉頂圧発電で「その他発電」の内数である。

(4) 蒸気受払 Steam input and output

種 別	受 入 及 び 蒸 気 発 生 Receipts and Product of Steam				
	計 Total	受 入 Receipts	蒸 気 発 生 Generation		
			計 Total	一次蒸気 Primary steam	一次蒸気 Other than コージェネレーション Cogeneration
合 計(注)	38,641,809	2,907,478	35,734,331	28,421,070	2,341,038
事業所重複分補正量	3,294,535	33,152	3,261,383	3,166,584	58,930
パルプ・紙・板紙工業	11,341,285	65,182	11,276,103	10,912,951	305,820
化学工業	12,368,644	2,096,763	10,271,881	7,729,955	601,997
化学繊維工業	1,743,235	69,988	1,673,247	1,441,491	223,553
石油製品工業	6,165,396	299,226	5,866,170	4,121,507	1,106,367
窯業・土石製品工業	4,023,162	8,077	4,015,085	3,775,221	38,140
ガラス製品工業	12,443	-	12,443	5,256	7,187
鉄鋼業	5,977,907	362,059	5,615,848	3,570,603	116,661
非鉄金属地金工業	304,272	39,335	264,937	30,670	243

注. 業種を積み上げた「合計」は、本調査対象業種を兼業している事業所があるため重複排除を行っており、

この重複分は「事業所重複分補正量」として計上してある。

(令和4年4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			
216,711	604,095	14,269,519	1,907,981	Total
45,451	3,348	1,039,511	98,848	Duplication adjustment
21,920	4,733	1,967,557	225,063	Pulp,Paper,Paperboard industry
80,254	74,175	2,978,781	361,862	Chemical products industry
-	2,267	458,722	57,825	Chemical fibers products industry
...	16,941	880,572	488,531	Petroleum products industry
45,451	54,423	1,333,387	182,907	Ceramics,clay and stone products industry
6,623	8	106,925	48	Glass products industry
76	424,682	4,956,665	660,817	Iron and steel products industry
	(炉頂圧) 204,342			
107,838	26,336	474,703	27,191	Non-ferrous metals products industry
...	3,878	2,151,718	2,585	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 Consumptions				払 出	Industry
	計	生産工工程用	自家発電用	その他用		
そ の 他 Other	Total	for Production	for Private Power generation	Other	Shipment	
4,972,223	36,780,727	18,172,798	16,147,814	2,460,115	1,861,082	Total
35,869	3,214,084	951,902	2,261,155	1,027	80,451	Duplication adjustment
57,332	11,255,472	5,209,242	5,737,932	308,298	85,813	Pulp,Paper,Paperboard industry
1,939,929	11,171,150	6,981,430	3,819,204	370,516	1,197,494	Chemical products industry
8,203	1,710,407	913,280	745,196	51,931	32,828	Chemical fibers products industry
638,296	5,904,905	3,420,919	2,059,771	424,215	260,491	Petroleum products industry
201,724	3,935,731	789,267	3,145,460	1,004	87,431	Ceramics,clay and stone products industry
-	12,443	11,216	-	1,227	-	Glass products industry
1,928,584	5,714,957	1,664,961	2,868,872	1,181,124	262,950	Iron and steel products industry
234,024	289,746	134,385	32,534	122,827	14,526	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".

(April, 2022)

3. 指定生産品目別統計

Statistic by Specified Products

(1) 指定生産品目別エネルギー消費

Energy Consumption by Specified Products

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単 位 Unit	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	576,082	565,015	183,251	246,713	135,051	2,709	8,359	119,069
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	24,400	23,399	20,419	2,792	188	738	263	4,251
ガ ソ リ ン	〃	6	5	2	3	-	-	1	5
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	331	288	19	267	2	29	14	147
軽 油	〃	294	268	143	75	50	6	20	9
重 油 計	〃	16,551	15,682	15,001	596	85	649	220	3,312
A 重 油	〃	534	312	19	209	84	2	220	431
B・C 重 油	〃	16,017	15,370	14,982	387	1	647	-	2,881
炭 化 水 素 油	〃	1,515	1,515	1,515	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	1,185	1,176	8	1,148	20	3	6	428
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	2,079	2,079	1,824	255	-	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,028	1,028	878	125	25	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	8,584	8,446	1,325	6,275	846	46	92	9,019
石 炭	t	-	-	-	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	203	203	-	203	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,691	1,691	813	694	184	-	-	58
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	4,999	4,876	-	4,378	498	39	84	7,744
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	5,457	5,327	-	4,775	552	43	87	8,415
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 材	〃	397	397	397	-	-	-	-	-
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,967,557	1,891,045	505,832	915,298	469,915	11,381	65,131	458,722
蒸 気	t	5,209,242	5,168,568	1,655,826	2,206,300	1,306,442	12,535	28,139	913,280

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	814,320	794,256	258,098	357,153	179,005	3,190	16,875	162,688
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	67,274	65,461	34,956	24,588	5,917	830	983	34,789
ガ ソ リ ン	〃	6	5	2	3	-	-	1	5
ナ フ サ	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
灯 油	〃	468	424	38	286	100	31	14	190
軽 油	〃	309	271	143	75	53	6	32	14
重 油 計	〃	49,668	48,183	25,603	17,289	5,291	691	794	12,168
A 重 油	〃	4,897	4,316	465	2,935	916	17	564	2,163
B・C 重 油	〃	44,771	43,866	25,137	14,354	4,375	675	230	10,004
炭 化 水 素 油	〃	2,848	2,768	2,020	748	-	-	80	31
液 化 石 油 ガ ス	t	1,726	1,682	8	1,654	20	38	6	462
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	7,669	7,669	4,640	3,029	-	-	-	24,385
ア ス フ ェ ル ト	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,411	1,381	1,028	257	96	-	30	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	698,839	682,642	215,618	306,091	160,933	1,396	14,800	105,846
石 炭	t	296,669	296,214	86,651	131,976	77,587	317	138	93,729
石 炭 コ ー ク ス	〃	-	-	-	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	1000m ³	6,166	6,166	1,695	4,061	410	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	8,504	8,284	813	1,247	6,224	220	-	1,201
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	60,611	55,165	314	19,677	35,174	695	4,751	35,667
都 市 ガ ス (B) (注 2)	〃	65,595	59,696	344	21,112	38,240	715	5,185	38,545
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	824,335	805,441	353,862	413,886	37,693	160	18,734	-
廃 材	〃	163,441	159,828	39,645	52,754	67,429	118	3,496	-
廃 タ イ ヤ	t	16,494	16,015	5,503	7,271	3,241	-	480	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	4,292	4,284	1,559	2,658	67	-	7	-
R P F	〃	44,596	43,648	8,674	16,447	18,527	6	943	-
電 力	1000kWh	469,791	450,006	80,888	242,636	126,482	8,045	11,740	185,057
蒸 気	t	65,182	62,070	-	56,458	5,612	3,112	-	69,988

注1. 原油換算値は38.2MJ/lである。

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

(令和4年4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 業	石油製品 Petroleum	その他の 製品 Others	ガラス製品 工業 業	ガラス製品 Grass	その他の 製品 Others	
36,016	662	82,390	980,320	972,442	7,877	41,944	40,843	1,101	Total (Crude petroleum equivalent)
1,015	17	3,219	649,377	649,297	80	4,095	4,014	81	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	4	21	17	4	-	-	-	Gasoline
-	-	-	14,831	14,831	-	-	-	-	Naphtha
78	-	69	42	37	5	5	3	2	Kerosene
4	-	5	66	22	44	2	2	-	Gas oils
805	-	2,507	24,673	24,673	-	3,366	3,287	79	Heavy Fuel oil total
37	-	394	4,450	4,450	-	402	323	79	Heavy Fuel oil A
768	-	2,113	20,223	20,223	-	2,964	2,964	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
54	13	361	22,688	22,688	-	44	44	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	440,729	440,707	22	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	410	410	-	Reproduction oil (Oil origin)
653	10	8,356	12,570	12,570	-	27,127	26,962	165	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	5,164	5,164	-	-	-	-	Natural gas
58	-	-	4,878	4,878	-	5,342	5,342	-	Liquefied natural gas
495	8	7,241	4	4	-	16,992	16,850	142	Town gas(A)
538	9	7,868	4	4	-	18,434	18,278	155	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
118,201	3,698	336,823	880,572	804,654	75,918	106,925	97,737	9,188	Electricity
337,850	4,217	571,213	3,420,919	3,410,287	10,632	11,216	11,216	-	Steam
45,881	767	116,039	1,057,025	1,040,817	16,208	43,191	42,090	1,101	Total (Crude petroleum equivalent)
10,994	212	23,584	979,403	964,608	14,795	4,097	4,016	81	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	4	21	17	4	-	-	-	Gasoline
-	-	-	15,033	15,005	28	-	-	-	Naphtha
78	-	112	1,018	931	86	6	4	2	Kerosene
4	-	9	66	22	44	2	2	-	Gas oils
4,479	69	7,619	109,052	106,976	2,075	3,367	3,288	79	Heavy Fuel oil total
707	59	1,398	10,172	10,111	61	403	324	79	Heavy Fuel oil A
3,773	11	6,221	98,880	96,866	2,014	2,964	2,964	-	Heavy Fuel oil B・C
26	-	5	7,551	7,551	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
54	13	395	30,899	30,058	842	44	44	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	567,117	562,645	4,472	-	-	-	Hydrocarbon gas
7,011	145	17,229	20,566	19,442	1,124	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	34,380	30,068	4,311	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	410	410	-	Reproduction oil (Oil origin)
24,319	77	81,451	39,751	39,623	128	29,901	29,736	165	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
22,273	-	71,457	31,669	31,588	81	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	5,169	5,169	-	-	-	-	Natural gas
926	-	275	8,770	8,770	-	5,616	5,616	-	Liquefied natural gas
6,997	67	28,603	275	212	63	19,047	18,905	142	Town gas(A)
7,522	72	30,951	301	232	69	20,681	20,525	155	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
70,328	3,068	111,661	184,766	176,698	8,068	98,825	89,637	9,188	Electricity
58,258	2,800	8,930	299,226	291,497	7,729	-	-	-	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.

(April, 2022)

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			
			化学工業製品	石油化学製品	Petrochemical products	
				原料用 as Materials	動力・燃料用等 For driving power, fuels.	
合 計 (原 油 換 算)	kl	5,234,803	4,281,990	4,100,279	3,222,747	877,532
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,747,242	3,685,731	3,649,211	3,222,747	426,464
原 油	"	-	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	7	7	7	7	-
ガソリン	"	16	2	2	...	2
ナフサ	"	1,917,990	1,908,799	1,908,799	1,908,799	-
改質生成油	"	1,248,707	1,248,707	1,248,707	1,248,707	...
灯油	"	74,737	71,946	71,946	71,757	189
軽油	"	14,019	13,783	13,783	13,782	1
重油	"	63,580	51,294	51,294	49,829	1,465
A重油	"	7,117	486	486	-	486
B・C重油	"	56,463	50,808	50,808	49,829	979
炭化水素油	"	24,638	20,754	20,754	14,418	6,336
液化石油ガス	t	300,322	286,129	286,088	263,419	22,669
石油系炭化水素ガス	1000m ³	306,810	300,919	296,502	1,440	295,062
オイルコークス	t	44,526	35,691	75	75	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	191	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	727,898	49,071	19,918	-	19,918
石炭	t	806,459	27	-	-	-
石炭コークス	"	15,262	2,624	-	...	-
タール	"	40,054	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	94,135	1,033	135	-	135
高転炉ガス	"	95,937	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	14,381	7,745	7,745	-	7,745
液化天然ガス	t	27,808	19,732	4,724	-	4,724
都市ガス(A)	1000m ³	13,665	6,598	4,073	...	4,073
都市ガス(B)	"	14,518	7,039	4,392	...	4,392
廃プラ	t	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	6,895	3,532	-	-	-
RPF	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	2,978,781	1,937,030	1,038,369	...	1,038,369
蒸 気	t	6,981,430	5,309,466	4,840,144	...	4,840,144

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 換 算)	kl	5,322,794	4,285,059	4,052,648	3,222,747	829,900
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	3,917,078	3,824,610	3,777,085	3,222,747	554,337
原 油	"	-	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	7	7	7	7	-
ガソリン	"	16	2	2	-	2
ナフサ	"	1,917,990	1,908,799	1,908,799	1,908,799	-
改質生成油	"	1,248,707	1,248,707	1,248,707	1,248,707	-
灯油	"	74,755	71,964	71,964	71,757	207
軽油	"	14,019	13,783	13,783	13,782	1
重油	"	92,387	75,018	71,883	49,829	22,054
A重油	"	10,407	2,403	1,651	-	1,651
B・C重油	"	81,980	72,615	70,232	49,829	20,403
炭化水素油	"	58,340	52,165	51,994	14,418	37,576
液化石油ガス	t	301,771	287,517	287,426	263,419	24,007
石油系炭化水素ガス	1000m ³	365,730	348,384	341,934	1,440	340,494
オイルコークス	t	70,542	52,378	11,236	75	11,161
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	2,317	2,126	2,126	-	2,126
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,114,348	244,020	109,108	-	109,108
石炭	t	1,235,099	192,689	53,022	-	53,022
石炭コークス	"	15,262	2,624	-	-	-
タール	"	40,054	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	97,491	1,786	341	-	341
高転炉ガス	"	95,937	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	38,721	16,070	10,683	-	10,683
液化天然ガス	t	44,776	34,377	17,790	-	17,790
都市ガス(A)	1000m ³	40,935	25,172	19,910	-	19,910
都市ガス(B)	"	44,073	27,159	21,609	-	21,609
廃プラ	t	14,850	14,736	14,661	-	14,661
廃プラスチック	"	6,895	3,532	-	-	-
RPF	"	1,103	1,103	1,103	-	1,103
電 力	1000kWh	1,574,196	1,077,194	618,370	-	618,370
蒸 気	t	2,096,763	1,681,460	1,575,956	-	1,575,956

(令和4年4月)

(化学工業製品 Chemicals products industry)				その他の製品 Others	Kind of energy
Ammonia and ammonia-derived products			ソーダ工業製品 Soda products		
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			
86,722	50,724	35,998	94,988	952,813	Total (Crude petroleum equivalent)
36,520	30,646	5,874	-	61,510	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	Natural gas liquids
-	...	-	-	14	Gasoline
-	-	-	-	9,191	Naphtha
-	...	...	...	-	Oil produced by conversion
-	-	-	-	2,791	Kerosene
-	-	-	-	236	Gas oils
-	-	-	-	12,286	Heavy Fuel oil total
-	-	-	-	6,631	Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	5,655	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	3,884	Hydrocarbon oil
41	-	41	-	14,193	Liquefied petroleum gas
4,417	-	4,417	-	5,891	Hydrocarbon gas
35,616	35,616	-	-	8,835	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	191	Reproduction oil (Oil origin)
27,178	20,078	7,100	1,976	678,827	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
27	27	-	-	806,432	Coal
-	...	-	2,624	12,638	Coal coke
-	-	-	-	40,054	Tar
898	-	898	-	93,102	Coke oven gas
-	-	-	-	95,937	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
-	-	-	-	6,636	Natural gas
15,008	12,300	2,708	-	8,076	Liquefied natural gas
2,517	...	2,517	8	7,067	Town gas(A)
2,638	...	2,638	9	7,480	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Used tires
3,532	3,532	-	-	3,363	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
72,141	...	72,141	826,520	1,041,751	Electricity
236,008	...	236,008	233,314	1,671,964	Steam
88,773	50,724	38,049	143,638	1,037,735	Total (Crude petroleum equivalent)
42,205	30,646	11,559	5,320	92,468	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	Natural gas liquids
-	-	-	-	14	Gasoline
-	-	-	-	9,191	Naphtha
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	-	-	0	2,791	Kerosene
-	-	-	-	236	Gas oils
1,781	-	1,781	1,354	17,369	Heavy Fuel oil total
13	-	13	738	8,004	Heavy Fuel oil A
1,768	-	1,768	615	9,365	Heavy Fuel oil B・C
79	-	79	92	6,175	Hydrocarbon oil
41	-	41	50	14,254	Liquefied petroleum gas
6,441	-	6,441	8	17,346	Hydrocarbon gas
36,792	35,616	1,176	4,350	18,164	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	191	Reproduction oil (Oil origin)
38,504	20,078	18,426	96,408	870,328	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
9,395	27	9,368	130,272	1,042,410	Coal
-	-	-	2,624	12,638	Coal coke
-	-	-	-	40,054	Tar
1,446	-	1,446	-	95,705	Coke oven gas
-	-	-	-	95,937	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
3,526	-	3,526	1,861	22,651	Natural gas
15,583	12,300	3,283	1,004	10,399	Liquefied natural gas
2,550	-	2,550	2,712	15,764	Town gas(A)
2,672	-	2,672	2,878	16,914	Town gas(B)
-	-	-	74	114	Used tires
3,532	3,532	-	-	3,363	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
44,191	-	44,191	414,633	497,002	Electricity
57,191	-	57,191	48,314	415,303	Steam

(April, 2022)

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	584,537	437,327	353,248	304,524	48,724
石油系燃料（原油換算）	〃	129,859	117,122	79,148	78,263	885
ガソリン	〃	21	15	12	...	12
灯油	〃	1,205	419	113	82	31
軽油	〃	1,049	607	496	209	287
重油計	〃	28,813	26,512	1,942	1,601	341
A重油	〃	1,900	1,329	428	323	105
B・C重油	〃	26,913	25,183	1,514	1,278	236
炭化水素油	〃	17,583	17,583	16,865	16,716	149
液化石油ガス	t	1,555	218	1	-	1
オイルコート	〃	55,643	49,825	43,689	43,689	-
アスファルト	〃	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	27,560	25,271	20,652	20,606	46
非石油系燃料（原油換算）	kl	276,085	265,923	227,620	226,261	1,358
石炭	t	317,159	315,230	301,958	301,547	411
石炭コークス	〃	18,039	8,838	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	22,583	22,583	129	-	129
高炉ガス	〃	2,236	2,236	67	-	67
転炉ガス	〃	17,611	17,611	2,404	-	2,404
電気炉ガス	〃	622	622	-	-	-
天然ガス	〃	894	894	-	-	-
液化天然ガス	t	174	174	-	-	-
都市ガス（A）	1000m ³	5,256	4,464	959	519	440
都市ガス（B）	〃	5,769	4,916	1,029	568	461
廃材	絶乾(Dry)t	197	197	197	197	-
廃タイヤ	t	4,079	4,079	4,079	4,079	-
廃プラスチック	〃	26,696	25,295	24,594	24,594	-
RPF	〃	2,215	2,215	119	119	-
電	力 1000kWh	1,333,387	532,578	464,915	...	464,915
蒸	気 t	789,292	68,584	46,773	...	46,773

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合計（原油換算）	kl	706,401	473,204	389,473	304,524	84,949
石油系燃料（原油換算）	〃	144,951	131,699	93,183	78,263	14,920
ガソリン	〃	21	15	12	-	12
灯油	〃	1,284	498	113	82	31
軽油	〃	1,049	607	496	209	287
重油計	〃	29,858	27,167	2,145	1,601	544
A重油	〃	2,342	1,756	544	323	221
B・C重油	〃	27,515	25,411	1,601	1,278	323
炭化水素油	〃	17,583	17,583	16,865	16,716	149
液化石油ガス	t	1,555	218	1	-	1
オイルコート	〃	71,822	65,896	59,756	43,689	16,067
アスファルト	〃	-	-	-	-	-
再生油（石油由来）	kl	27,560	25,271	20,652	20,606	46
非石油系燃料（原油換算）	kl	523,486	315,886	277,234	226,262	50,972
石炭	t	669,530	381,236	367,739	301,547	66,192
石炭コークス	〃	18,039	8,838	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	22,583	22,583	129	-	129
高炉ガス	〃	2,236	2,236	67	-	67
転炉ガス	〃	17,611	17,611	2,404	-	2,404
電気炉ガス	〃	622	622	-	-	-
天然ガス	〃	9,327	5,726	4,764	-	4,764
液化天然ガス	t	174	174	-	-	-
都市ガス（A）	1000m ³	5,558	4,578	959	519	440
都市ガス（B）	〃	6,067	5,031	1,029	568	461
廃材	絶乾(Dry)t	197	197	197	197	-
廃タイヤ	t	4,287	4,099	4,099	4,079	20
廃プラスチック	〃	26,696	25,295	24,594	24,594	-
RPF	〃	2,215	2,215	119	119	-
電	力 1000kWh	402,282	270,765	204,456	-	204,456
蒸	気 t	7,853	6,252	540	-	540

(令和4年4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		その他用 for Others			
	熔解窯用 For dissolving furnaces					
22,403	18,919	3,484	61,676	147,210	Total (Crude petroleum equivalent)	
15,286	15,058	228	22,688	12,738	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	...	-	3	6	Gasoline	
5	-	5	301	786	Kerosene	
5	-	5	106	442	Gas oils	
13,886	13,845	41	10,684	2,301	Heavy Fuel oil total	
41	-	41	860	571	Heavy Fuel oil A	
13,845	13,845	-	9,824	1,730	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	718	-	Hydrocarbon oil	
217	80	137	-	1,337	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	6,136	5,818	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	4,619	2,289	Reproduction oil (Oil origin)	
4,222	3,862	361	34,081	10,162	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	13,272	1,929	Coal	
-	-	-	8,838	9,201	Coal coke	
-	-	-	22,454	-	Coke oven gas	
-	-	-	2,169	-	Blast furnace gas	
-	-	-	15,207	-	Converter furnace gas	
-	-	-	622	-	Electric furnace gas	
353	353	-	541	-	Natural gas	
35	-	35	139	-	Liquefied natural gas	
3,195	2,920	275	310	792	Town gas(A)	
3,564	3,271	293	323	853	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	701	1,401	Waste plastic	
-	-	-	2,096	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
25,727	...	25,727	41,936	800,809	Electricity	
7,263	...	7,263	14,548	720,708	Steam	
22,142	18,920	3,223	61,589	233,196	Total (Crude petroleum equivalent)	
15,364	15,058	307	23,152	13,251	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	3	6	Gasoline	
5	-	5	380	786	Kerosene	
5	-	5	106	442	Gas oils	
13,959	13,845	114	11,063	2,691	Heavy Fuel oil total	
42	-	42	1,170	586	Heavy Fuel oil A	
13,917	13,845	72	9,893	2,105	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	718	-	Hydrocarbon oil	
217	80	137	-	1,337	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	6,140	5,926	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	4,619	2,289	Reproduction oil (Oil origin)	
4,267	3,862	405	34,385	207,600	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	13,497	288,293	Coal	
-	-	-	8,838	9,201	Coal coke	
-	-	-	22,454	-	Coke oven gas	
-	-	-	2,169	-	Blast furnace gas	
-	-	-	15,207	-	Converter furnace gas	
-	-	-	622	-	Electric furnace gas	
353	353	-	609	3,600	Natural gas	
35	-	35	139	-	Liquefied natural gas	
3,234	2,920	314	385	980	Town gas(A)	
3,607	3,271	335	395	1,036	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste material	
-	-	-	0	187	Used tires	
-	-	-	701	1,401	Waste plastic	
-	-	-	2,096	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
25,298	-	25,298	41,011	131,517	Electricity	
2,278	-	2,278	3,434	1,601	Steam	

(April, 2022)

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	6,995,801	4,590,162	305,365	5,605	2,402,759	59,455	288,591	157,151	
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	108,749	76,965	-	60	21,050	2,398	7,011	5,032	
ガ ソ リ ン	"	196	41	-	-	-	-	-	-	
灯 油	"	6,427	6,279	-	-	-	31	692	28	
軽 油	"	1,922	1,671	-	-	3	61	103	102	
重 油 計	"	19,668	19,584	-	56	31	1,769	1,239	-	
A 重 油	"	11,799	11,715	-	-	-	191	1,095	-	
B・C 重 油	"	7,869	7,869	-	56	31	1,578	144	-	
炭 化 水 素 油	"	8,132	-	-	-	-	-	-	-	
液 化 石 油 ガ ス	t	21,945	21,537	-	-	-	203	3,836	3,789	
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	5	5	-	-	-	-	-	-	
オ イ ル コ ー ク ス	t	50,275	24,421	-	-	24,421	-	-	-	
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	177	177	-	-	-	144	33	-	
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	6,030,941	3,709,474	274,998	4,755	2,329,864	41,671	139,795	103,981	
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,055,820	275,246	-	-	275,246	-	-	-	
石 炭	"	1,135,804	1,135,804	70,380	2,023	707,856	30,387	35,803	31,998	
石 炭 コ ー ク ス	"	2,134,155	2,122,596	287,381	4,072	1,778,415	26,551	22,290	3,755	
タ ー ク ル	"	9,981	-	-	-	-	-	-	-	
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	745,851	595,935	19,936	646	78,454	280	29,523	28,379	
高 炉 ガ ス	"	5,802,135	4,484,595	9,587	-	2,051,578	100	678	629	
転 炉 ガ ス	"	352,907	305,919	1,727	-	84,874	251	1,267	1,153	
電 気 炉 ガ ス	"	7,879	7,879	-	-	-	-	-	-	
天 然 ガ ス	"	1,914	1,911	-	-	-	-	211	-	
液 化 天 然 ガ ス	t	31,449	31,438	-	-	19	144	425	10	
都 市 ガ ス (A)	1000m³	147,833	142,863	403	-	4,070	3	7,230	1,946	
都 市 ガ ス (B)	"	161,626	156,193	441	-	4,456	3	7,898	2,137	
酸 素	1000Nm³	755,228	755,020	...	...	321,415	4,081	399,965	335,866
廢 材	絶乾(Dry)t	136	136	-	-	-	-	-	-	
廢 タ イ ヤ	t	16	16	-	-	-	-	16	16	
廢 プ ラ ス チ ッ ク	"	16,815	2,793	-	-	2,240	150	403	403	
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電 力	1000kWh	4,956,665	4,653,886	316,512	7,581	385,034	163,436	1,334,412	349,323	
蒸 気	t	5,714,957	5,364,531	13,371	1,225	231,885	2,645	255,405	226,313	

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

種 別	単 位	鉄鋼業	鉄鋼製品	焼結鉄	ペレット	鉄鉄用	フェロアロイ	製鋼用	for Steelmaking
合 計 (原 油 換 算)	kl	6,343,968	3,928,586	314,358	6,498	2,431,466	63,566	310,925	174,010
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	105,129	72,076	387	83	22,644	4,301	8,456	6,191
ガ ソ リ ン	"	196	41	-	-	-	-	-	-
灯 油	"	6,403	6,255	-	-	-	31	745	28
軽 油	"	1,922	1,671	-	-	3	61	103	102
重 油 計	"	18,137	17,584	175	56	453	3,488	1,790	317
A 重 油	"	10,653	10,474	1	-	1	274	1,409	80
B・C 重 油	"	7,484	7,110	174	56	452	3,214	381	237
炭 化 水 素 油	"	8,132	-	-	-	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	20,377	19,375	153	18	879	244	4,472	4,425
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m³	5	5	-	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	50,275	24,421	-	-	24,421	-	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	177	177	-	-	-	144	33	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	5,880,322	3,519,210	294,672	6,311	2,383,056	46,725	191,139	146,252
コークス製造用炭(原料炭)	t	3,055,820	275,246	-	-	275,246	-	-	-
石 炭	"	1,035,647	1,008,654	75,556	2,692	734,260	31,954	66,886	55,478
石 炭 コ ー ク ス	"	2,134,155	2,122,596	287,381	4,072	1,778,415	26,551	22,290	3,755
タ ー ク ル	"	9,981	-	-	-	-	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m³	718,875	558,260	27,149	890	92,715	855	40,752	39,086
高 炉 ガ ス	"	5,191,693	3,742,324	108,244	10,217	2,291,621	24,301	185,611	183,085
転 炉 ガ ス	"	321,361	268,564	7,719	148	95,581	601	11,176	10,250
電 気 炉 ガ ス	"	7,879	6,626	-	-	-	6,418	-	-
天 然 ガ ス	"	1,914	1,911	-	-	-	-	211	-
液 化 天 然 ガ ス	t	30,526	30,367	92	-	117	144	1,468	192
都 市 ガ ス (A)	1000m³	143,950	137,316	2,019	2	6,923	9	10,519	3,471
都 市 ガ ス (B)	"	157,405	150,146	2,211	3	7,580	9	11,499	3,806
酸 素	1000Nm³	755,228	755,020	...	...	321,415	4,081	399,965	335,866
廢 材	絶乾(Dry)t	67	67	-	-	-	-	-	-
廢 タ イ ヤ	t	16	16	-	-	-	-	16	16
廢 プ ラ ス チ ッ ク	"	16,815	2,793	-	-	2,240	150	403	403
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	3,585,023	3,392,579	204,110	574	238,844	133,340	1,173,165	209,191
蒸 気	t	362,059	314,108	4,510	726	51,320	1,973	31,810	30,485

(令和4年4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				
131,440	15,954	4,614	480,980	780,391	246,450	2,369,491	36,147	Total	
								(Crude petroleum equivalent)	
1,979	2,227	2,039	14,640	16,413	11,126	30,687	1,097	Oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	1	-	40	-	155	Gasoline	
664	567	831	2,686	158	1,314	1	147	Kerosene	
1	48	8	7	-	1,441	35	216	Gas oils	
1,239	1,500	446	4,591	7,677	2,275	-	84	Heavy Fuel oil total	
1,095	1,500	442	3,841	2,463	2,183	-	84	Heavy Fuel oil A	
144	-	4	750	5,214	92	-	-	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	-	-	8,132	-	Hydrocarbon oil	
47	106	617	5,730	6,301	4,744	-	408	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	5	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	-	-	25,854	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
35,814	9,337	869	318,971	528,164	61,051	2,308,899	12,568	Non-oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	-	2,780,522	52	Coal for making coke (material coal)	
3,805	-	-	-	289,355	-	...	-	Coal	
18,535	-	2	-	-	3,885	11,404	155	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	9,981	-	Tar	
1,144	435	16	323,851	117,480	25,314	144,726	5,190	Coke oven gas	
49	219	-	141,775	2,168,186	112,472	1,311,985	5,555	Blast furnace gas	
114	515	-	89,441	119,704	8,140	27,784	19,204	Converter furnace gas	
-	-	-	-	7,879	-	-	-	Electric furnace gas	
211	139	-	1,199	159	203	-	3	Natural gas	
415	1,644	153	20,475	4,495	4,083	-	11	Liquefied natural gas	
5,284	5,545	511	73,046	32,162	19,893	673	4,297	Town gas(A)	
5,761	6,071	556	79,760	35,153	21,855	737	4,696	Town gas(B)	
64,099	293	285	9,795	...	19,186	...	208	Oxygen	
-	-	-	-	136	-	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires	
-	-	-	-	-	-	14,022	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
985,089	46,467	17,589	1,304,283	119,469	959,103	156,895	145,884	Electricity	
29,092	978	995	376,737	3,250,799	1,230,491	221,494	128,932	Steam	
136,915	16,068	4,623	516,410	-	264,674	2,366,012	49,369	Total	
								(Crude petroleum equivalent)	
2,264	2,228	2,043	16,705	-	15,230	31,021	2,032	Oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	1	-	40	-	155	Gasoline	
717	567	831	2,690	-	1,391	1	147	Kerosene	
1	48	8	7	-	1,441	35	216	Gas oils	
1,473	1,501	449	5,569	-	4,104	146	407	Heavy Fuel oil total	
1,329	1,501	445	4,236	-	2,608	1	178	Heavy Fuel oil A	
144	-	4	1,333	-	1,495	146	228	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	-	-	8,132	-	Hydrocarbon oil	
47	106	617	6,530	-	6,357	136	867	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	5	-	-	-	-	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	-	-	25,854	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
33	-	-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
44,887	9,533	887	411,749	-	175,137	2,323,995	37,116	Non-oil based fuels	
								(Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	-	2,780,522	52	Coal for making coke (material coal)	
11,408	-	-	47,046	-	50,260	4,350	22,643	Coal	
18,535	-	2	-	-	3,885	11,404	155	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	9,981	-	Tar	
1,666	436	16	345,409	-	50,038	150,941	9,674	Coke oven gas	
2,526	252	-	487,958	-	634,119	1,384,631	64,739	Blast furnace gas	
926	515	-	113,711	-	39,113	31,734	21,063	Converter furnace gas	
-	-	-	-	-	208	-	1,253	Electric furnace gas	
211	139	-	1,337	-	224	-	3	Natural gas	
1,275	1,780	153	21,464	-	5,150	91	67	Liquefied natural gas	
7,048	5,545	525	82,547	-	29,228	1,724	4,910	Town gas(A)	
7,693	6,071	573	90,136	-	32,064	1,888	5,371	Town gas(B)	
64,099	293	285	9,795	...	19,186	...	208	Oxygen	
-	-	-	33	-	34	-	-	Waste material	
-	-	-	-	-	-	-	-	Used Tires	
-	-	-	-	-	-	14,022	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
963,975	45,595	17,524	909,802	-	669,625	104,471	87,973	Electricity	
1,325	951	914	48,074	-	173,829	18,474	29,477	Steam	

(April, 2022)

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

種別	単位 Unit	Non-ferrous metal products industry								
		非鉄金属 地金工業	Non-ferrous metals					鉛	Lead	
			非鉄金属地金	銅	Copper		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	96,055	83,512	28,639	21,655	6,984	7,067	6,358	709	
石油系燃料 (原油換算)	"	18,870	16,278	5,582	5,581	1	855	507	348	
ガソリン	"	3	3	-	-	-	-	-	-	
灯油	"	1,250	206	22	21	1	-	-	-	
軽油	"	269	93	3	3	-	-	-	-	
重油計	"	9,742	8,965	4,298	4,298	-	581	321	260	
A重油	"	4,671	3,913	778	778	-	581	321	260	
B・C重油	"	5,071	5,052	3,520	3,520	-	-	-	-	
炭化水素油	"	3,482	2,952	504	504	-	-	-	-	
液化石油ガス	t	537	456	350	350	-	1	-	1	
オイルコークス	"	61	61	-	-	-	61	61	-	
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
再生油 (石油由来)	kl	2,797	2,797	-	-	-	209	127	82	
非石油系燃料 (原油換算)	kl	23,737	23,363	3,022	3,022	-	4,956	4,956	-	
石炭	t	3,590	3,590	3,369	3,369	-	209	209	-	
石炭コークス	"	15,378	15,348	574	574	-	5,652	5,652	-	
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-	
高炉ガス	"	22,177	22,177	-	-	-	5,718	5,718	-	
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
天然ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
液化天然ガス	t	2,022	2,022	226	226	-	37	37	-	
都市ガス (A)	1000m ³	4,366	4,064	-	-	-	-	-	-	
都市ガス (B)	"	4,602	4,272	-	-	-	-	-	-	
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-	
電蒸	力気 1000kWh t	474,703	392,425	153,257	94,311	58,946	12,408	8,594	3,814	
		134,385	106,570	83,609	61,918	21,691	1,473	1,386	87	

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

合計 (原油換算)	kl	89,103	77,099	22,149	16,668	5,480	7,105	6,395	710
石油系燃料 (原油換算)	"	19,853	17,040	5,863	5,806	57	880	531	349
ガソリン	"	3	3	-	-	-	-	-	-
灯油	"	1,264	220	36	21	15	-	-	-
軽油	"	269	93	3	3	-	-	-	-
重油計	"	10,689	9,693	4,549	4,508	40	606	345	262
A重油	"	5,380	4,423	813	808	6	606	345	262
B・C重油	"	5,309	5,270	3,735	3,701	34	-	-	-
炭化水素油	"	3,482	2,952	504	504	-	-	-	-
液化石油ガス	t	537	456	350	350	-	1	-	1
オイルコークス	"	61	61	-	-	-	61	61	-
アスファルト	"	-	-	-	-	-	-	-	-
再生油 (石油由来)	kl	2,797	2,797	-	-	-	209	127	82
非石油系燃料 (原油換算)	kl	24,888	24,106	3,022	3,022	-	5,117	5,117	-
石炭	t	3,590	3,590	3,369	3,369	-	209	209	-
石炭コークス	"	15,378	15,348	574	574	-	5,652	5,652	-
コークス炉ガス	1000m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
高炉ガス	"	31,745	28,817	-	-	-	7,182	7,182	-
電気炉ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-
天然ガス	"	-	-	-	-	-	-	-	-
液化天然ガス	t	2,142	2,105	226	226	-	55	55	-
都市ガス (A)	1000m ³	4,450	4,074	-	-	-	-	-	-
都市ガス (B)	"	4,697	4,285	-	-	-	-	-	-
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-
廃プラスチック	"	-	-	-	-	-	-	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-	-	-	-
電蒸	力気 1000kWh t	447,662	371,235	135,291	82,303	52,987	11,816	8,002	3,814
		39,335	20,532	9,817	2,672	7,145	123	39	84

(令和4年4月)

(非鉄金属地金 Non-ferrous metals)							その他の製品 Others	Kind of energy
亜鉛 Zinc	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						
24,427	16,223	8,203	10,050	11,255	2,073	12,543	Total (Crude petroleum equivalent)	
1,054	521	533	1,622	6,794	371	2,593	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
1	1	-	2	-	-	-	Gasoline	
6	6	-	128	44	6	1,044	Kerosene	
7	7	-	14	69	-	176	Gas oils	
561	480	81	1,356	1,960	209	777	Heavy Fuel oil total	
258	177	81	303	1,784	209	758	Heavy Fuel oil A	
303	303	-	1,053	176	-	19	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	2,448	-	530	Hydrocarbon oil	
2	2	-	34	69	-	81	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
435	-	435	-	2,004	149	-	Reproduction oil (Oil origin)	
9,263	2,312	6,952	2,506	3,411	205	374	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	12	-	Coal	
9,115	2,169	6,946	-	-	7	30	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas	
16,459	805	15,654	-	-	-	-	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	Natural gas	
596	382	214	159	872	132	-	Liquefied natural gas	
61	61	-	1,936	2,062	5	302	Town gas(A)	
68	68	-	2,148	2,051	5	331	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
145,168	140,898	4,270	63,415	11,292	6,885	82,278	Electricity	
8,752	4,105	4,647	334	-	12,402	27,815	Steam	
24,574	16,249	8,325	10,066	11,257	1,949	12,005	Total (Crude petroleum equivalent)	
1,434	818	615	1,622	6,794	446	2,814	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
1	1	-	2	-	-	-	Gasoline	
6	6	-	128	44	6	1,044	Kerosene	
7	7	-	14	69	-	176	Gas oils	
938	776	163	1,356	1,960	284	995	Heavy Fuel oil total	
635	473	163	303	1,784	281	957	Heavy Fuel oil A	
303	303	-	1,053	176	3	39	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	2,448	-	530	Hydrocarbon oil	
2	2	-	34	69	-	81	Liquefied petroleum gas	
-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	-	-	Asphalt	
435	-	435	-	2,004	149	-	Reproduction oil (Oil origin)	
9,827	2,327	7,500	2,506	3,412	222	782	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	12	-	Coal	
9,115	2,169	6,946	-	-	7	30	Coal coke	
-	-	-	-	-	-	-	Coke oven gas	
21,486	839	20,646	-	-	149	2,929	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	Electric furnace gas	
-	-	-	-	-	-	-	Natural gas	
659	382	276	159	872	134	37	Liquefied natural gas	
71	71	-	1,936	2,062	5	376	Town gas(A)	
79	79	-	2,148	2,052	6	412	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	-	-	Used tires	
-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic	
-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
143,116	140,860	2,256	63,415	11,292	6,305	76,427	Electricity	
-	-	-	557	-	10,035	18,803	Steam	

(April, 2022)

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	263,715	195,005	3,400	5,908	23,399
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	15,828	9,546	504	1,955	255
ガ ソ リ ン	〃	3,575	1,960	-	2	2
灯 油	〃	1,946	904	1	147	20
軽 油	〃	1,989	465	230	4	1
重 油 計	〃	2,817	2,236	1	1,774	35
A 重 油	〃	2,817	2,236	1	1,774	35
B・C 重 油	〃	-	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	〃	1	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	4,728	3,319	213	21	153
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	-	-	-	-	-
ア ス フ ァ ル ト	〃	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	47,728	30,870	721	489	945
石 炭	t	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	1,188	1,188	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
転 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	〃	615	615	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	3,109	1,127	-	108	4
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	36,013	23,902	617	289	801
都 市 ガ ス (B)	〃	39,329	26,094	679	317	885
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電	力 1000kWh	2,151,718	1,661,832	23,382	37,242	238,637

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

合 計 (原 油 換 算)	kl	305,198	229,020	3,466	6,447	28,748
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	17,845	11,504	504	1,964	1,020
ガ ソ リ ン	〃	3,575	1,960	-	2	2
灯 油	〃	1,961	918	1	157	24
軽 油	〃	2,012	485	230	4	4
重 油 計	〃	3,350	2,717	2	1,774	36
A 重 油	〃	3,350	2,717	2	1,774	36
B・C 重 油	〃	-	-	-	-	-
炭 化 水 素 油	〃	1	-	-	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	5,844	4,432	213	21	738
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	107,843	79,931	847	1,264	7,498
石 炭	t	-	-	-	-	-
石 炭 コ ー ク ス	〃	1,188	1,188	-	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
転 炉 ガ ス	〃	-	-	-	-	-
天 然 ガ ス	〃	2,544	2,541	-	-	881
液 化 天 然 ガ ス	t	7,095	3,883	-	167	172
都 市 ガ ス (A)	1000m ³	81,039	60,957	724	884	5,543
都 市 ガ ス (B)	〃	88,634	66,631	797	967	5,921
廃 タ イ ヤ	t	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	〃	-	-	-	-	-
R P F	〃	-	-	-	-	-
電	力 1000kWh	1,929,736	1,479,030	22,735	34,604	217,468

(令和4年4月)

(機械器具製品 Machinery products)			その他の製品 Others	Kind of energy
電子管・半導体素子 ・集積回路 Electron tubes, semiconductors, integrated circuits	電子計算機及び情報 端末、電子応用装置 Computers and information terminals, associated electronic equipment	自動車及び部品 (二輪自動車を含む) Automobiles (including motorcycles) and parts		
61,015	4,208	97,075	68,710	Total (Crude petroleum equivalent)
446	37	6,350	6,282	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3	-	1,953	1,615	Gasoline
-	1	735	1,042	Kerosene
-	-	230	1,524	Gas oils
135	18	273	581	Heavy Fuel oil total
135	18	273	581	Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
238	14	2,680	1,409	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
1,680	109	26,926	16,857	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	1,188	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
-	-	615	-	Natural gas
-	-	1,015	1,982	Liquefied natural gas
1,440	93	20,662	12,111	Town gas(A)
1,582	103	22,529	13,235	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
633,051	43,670	685,850	489,886	Electricity
71,949	4,226	114,184	76,178	Total (Crude petroleum equivalent)
1,174	37	6,804	6,341	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
3	-	1,953	1,615	Gasoline
-	1	735	1,043	Kerosene
-	-	247	1,527	Gas oils
443	18	445	633	Heavy Fuel oil total
443	18	445	633	Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	1	Hydrocarbon oil
561	14	2,885	1,412	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
17,646	140	52,537	27,911	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	Coal
-	-	1,188	-	Coal coke
-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	-	Converter furnace gas
-	-	1,660	3	Natural gas
-	-	3,544	3,212	Liquefied natural gas
15,129	119	38,558	20,082	Town gas(A)
16,615	132	42,198	22,003	Town gas(B)
-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
571,147	43,528	589,549	450,706	Electricity

(April, 2022)

(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	2	-	660,975	3,945	5,265
アンモニア及びアンモニア誘導品 Ammonia and ammonia-derived products	-	-	-	-	-
ソ ー ダ 工 業 製 品 soda products	-	-	-	-	3
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	54
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	23
石 灰 Lime	...	-	-	-	268
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	141
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
ア ル ミ ニ ウ ム Aluminum	...	1	-	-	193
ア ル ミ ニ ウ ム 二 次 地 金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	47

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

(令和4年4月)

軽油 Gas oil kl	A重油 Heavy Fuel oil A kl	B・C重油 Heavy Fuel oil B・C kl	液化石油ガス LPG t	オイルコークス Petroleum Coke t	石炭 Coal t	石炭コークス(注2) Coal Coke t
7,826	1,044	23,560	73,967	32,061	71,612	-
-	115	1,687	544	65,309	17,104	-
-	1,260	1,065	16	15,613	251,753	1,001
17	2,152	12,403	-	183,051	492,521	-
-	71	14,447	109	-	-	-
25	1,109	5,535	-	5,084	16,666	7,645
-	970	2,662	42	-	35,939	25
-	284	-	-	26	44	4,432
1	423	124	0	-	-	8,446
1	100	202	6	-	-	-
17	242	98	10	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(April, 2022)

4. 地域別統計 Regional statistics
 経済産業局別業種別エネルギー消費

Energy consumption in each region of the
 Bureau of Economy, Trade and Industry, by industry
 Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry

1) 北海道経済産業局管内

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	426,230	-	95,989	6,833	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	72,134	-	7,314	6,075	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	3	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	1,304	-	-	-	-
灯 油	"	78	-	50	-	-
軽 油	"	94	-	-	-	-
A 重 油	"	2,254	-	2	-	-
B・C 重 油	"	10,185	-	5,476	-	-
炭 化 水 素 油	"	378	-	378	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	5,408	-	222	4,693	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	30,956	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	10,839	-	781	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	62	-	-	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	331,344	-	83,612	205	-
石 炭 コ ー ク ス	t	257,802	-	62,501	-	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	59,928	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	42,620	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	251,516	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	2,935	-	105	145	-
回 収 黒 液	1000m ³	-	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	89,704	-	89,704	...	...
R P F	t	2,102	-	-	-	-
	"	1,125	-	1,125	-	-
電 力	1000kWh	425,646	-	219,222	4,617	-
う ち 購 入 分	"	153,138	-	32,514	4,617	-
蒸 気	t	2,155,661	-	1,218,820	6,444	-
う ち 受 入 分	"	93,566	-	-	1,786	-

2) 東北経済産業局管内

Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	265,376	-	131,671	9,122	192
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	42,719	-	8,268	1,713	-
原 ガ ソ リ ン	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	2	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	-	-	-	-	-
灯 油	"	1,087	-	7	-	-
軽 油	"	248	-	5	-	-
A 重 油	"	5,506	-	569	1,704	-
B・C 重 油	"	11,366	-	6,374	-	-
炭 化 水 素 油	"	1,460	-	323	-	-
液 化 石 油 ガ ス	t	2,540	-	114	-	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	11,152	-	-	-	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	3,402	-	181	-	-
ア ス フ ェ ル ト	"	-	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	1,171	-	157	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	184,533	-	119,612	5,489	-
石 炭 コ ー ク ス	t	126,455	-	71,524	7,273	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	"	10,899	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	1000m ³	-	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	"	34,100	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	6,698	-	-	413	-
回 収 黒 液	1000m ³	1,103	-	-	-	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	125,696	-	125,696	...	...
R P F	t	4,351	-	211	-	-
	"	10,897	-	10,897	-	-
電 力	1000kWh	681,255	-	269,421	31,908	843
う ち 購 入 分	"	380,118	-	40,755	20,644	843
蒸 気	t	2,035,250	-	1,652,117	89,310	1,644
う ち 受 入 分	"	18,167	-	-	-	1,644

(令和4年4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	
46,306	6,599	-	266,826	-	3,677	Total (Crude petroleum equivalent)
46,306	1,219	-	11,137	-	83	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	3	-	-	-	-	Gasoline
1,304	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
1	2	-	25	-	-	Kerosene
-	9	-	85	-	-	Gas oils
-	440	-	1,811	-	1	Heavy Fuel oil A
4,062	647	-	-	-	-	Heavy Fuel oil B・C
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
1	-	-	429	-	63	Liquefied petroleum gas
30,956	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	10,058	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	62	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	4,056	-	240,626	-	2,845	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	5,095	-	190,206	-	-	Coal
-	-	-	59,928	-	-	Coal coke
-	179	-	42,441	-	-	Coke oven gas
-	-	-	251,516	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	672	-	2,013	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	695	-	1,407	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
36,414	14,234	-	135,024	-	16,135	Electricity
-	14,228	-	93,729	-	8,050	among those purchased
173,246	1,609	-	755,542	-	...	Steam
-	-	-	91,780	-	...	among those accepted
20,586	27,310	1,651	36,040	30,294	8,509	Total (Crude petroleum equivalent)
20,069	3,640	228	4,908	2,740	1,152	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	-	-	-	-	2	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	8	2	233	80	757	Kerosene
-	101	1	86	53	2	Gas oils
3	62	223	1,600	1,009	336	Heavy Fuel oil A
2,537	-	-	2,407	48	-	Heavy Fuel oil B・C
-	505	-	-	632	-	Hydrocarbon oil
2,031	-	1	306	13	75	Liquefied petroleum gas
11,152	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	3,160	-	-	61	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	221	-	-	793	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	21,102	249	20,483	14,863	2,735	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	26,192	-	17,960	3,506	-	Coal
-	-	-	1,280	9,619	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	34,100	-	Blast furnace gas
-	-	176	4,600	1,509	-	Liquefied natural gas
-	-	-	-	11	1,092	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	4,140	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
15,393	33,195	12,571	129,673	132,061	56,190	Electricity
5,561	27,606	5,996	114,477	114,558	49,678	among those purchased
116,114	31,529	-	7,500	137,036	...	Steam
-	-	-	-	16,523	...	among those accepted

(April, 2022)

3) 関東経済産業局管内

Kanto Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 補 正 量 Duplication adjustment	パルプ・紙・ 板紙工業 Pulp, paper, paperboard	化学工業 Chemical industry	化学繊維 工 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	5,024,486	39,299	196,760	2,173,086	13,305
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	2,410,970	5,438	11,041	1,914,456	98
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	902	4	-	6	2
改 質 生 成 油	"	1,114,687	-	-	1,114,365	-
灯 質 生 成 油	"	360,618	-	-	360,618	-
軽 油	"	19,478	85	162	16,568	-
A 重 油	"	16,193	191	34	13,976	-
B ・ C 重 油	"	6,063	295	1,575	88	-
炭 化 水 素 油	"	63,397	54	8,392	1,513	-
液 化 石 油 ガ ス	t	47,426	-	-	32,853	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	215,941	17	27	191,901	74
オ イ ル コ ー ク ス	t	456,791	-	-	224,117	-
ア ス フ ァ ル ト	t	43,167	5,567	-	35,259	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	49,403	-	-	-	-
		9,074	-	166	2,317	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,291,612	23,389	170,713	119,934	13,052
石 炭 コ ー ク ス	t	1,369,736	11,704	23,401	11,704	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	685,939	8,100	-	8,100	-
高 炉 ガ ス	"	240,168	-	-	3,071	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,887,481	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	25,526	-	5,668	14,725	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	181,107	-	45,508	24,700	12,290
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	124,481	-	124,481	...	...
R P F	"	20,779	-	113	3,532	-
	"	21,193	-	18,990	-	-
電 力	1000kWh	3,867,802	125,328	452,141	1,047,862	27,791
う ち 購 入 分	"	2,371,078	55,870	143,620	716,508	1,669
蒸 気	t	10,417,818	85,550	2,144,061	3,725,799	62,382
う ち 受 入 分	"	1,291,646	15,138	23,822	962,664	-

4) 中部経済産業局管内

Chubu Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	1,343,395	4,486	124,510	296,462	17,985
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	458,021	69	13,464	240,314	3,796
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	1,299	7	1	1	-
改 質 生 成 油	"	56,250	-	-	52,124	-
灯 質 生 成 油	"	164,530	-	-	164,530	-
軽 油	"	4,084	38	46	3	142
A 重 油	"	872	2	40	7	5
B ・ C 重 油	"	12,080	25	348	687	613
炭 化 水 素 油	"	36,737	-	7,186	7,037	439
液 化 石 油 ガ ス	t	10,881	-	2,234	3,705	33
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	27,027	-	129	13,568	70
オ イ ル コ ー ク ス	t	96,270	-	-	9,671	-
ア ス フ ァ ル ト	t	27,276	-	3,223	11,331	2,838
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	940	-	-	-	-
		10,732	-	19	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	727,211	3,380	103,022	35,533	9,099
石 炭 コ ー ク ス	t	446,552	-	9,841	31,399	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	124,823	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	65,780	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	512,827	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	20,339	-	1,925	9,868	152
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	87,314	3,183	2,175	385	8,365
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	170,998	-	170,998	...	...
R P F	"	6,894	-	3,931	-	-
	"	9,352	-	9,352	-	-
電 力	1000kWh	2,258,375	13,055	243,413	191,288	66,576
う ち 購 入 分	"	1,529,243	11,147	70,107	105,200	45,555
蒸 気	t	3,444,477	-	1,358,226	730,362	104,107
う ち 受 入 分	"	187,497	-	21,722	151,378	12,340

(令和4年4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	
486,834	118,740	13,588	1,973,381	15,883	72,209	Total (Crude petroleum equivalent)
437,267	29,375	1,715	12,924	3,125	6,407	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
11	5	-	37	3	842	Gasoline
322	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
1,284	131	3	649	37	729	Kerosene
14	704	1	410	56	1,189	Gas oils
1,138	347	180	1,079	1,181	770	Heavy Fuel oil A
40,026	10,776	1,369	889	486	-	Heavy Fuel oil B・C
8,752	1,518	-	3,804	499	-	Hydrocarbon oil
19,043	70	40	2,401	45	2,357	Liquefied petroleum gas
232,669	-	-	5	-	-	Hydrocarbon gas
-	10,237	-	3,238	-	-	Petroleum coke
49,403	-	-	-	-	-	Asphalt
-	5,872	-	-	719	-	Reproduction oil (Oil origin)
18,533	72,481	9,912	1,877,101	2,808	30,466	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
18,588	57,270	-	1,270,477	-	-	Coal
-	11,813	-	670,924	2,169	1,033	Coal coke
-	9,036	-	228,061	-	-	Coke oven gas
-	-	-	1,887,481	-	-	Blast furnace gas
-	35	2,146	685	117	2,150	Liquefied natural gas
301	1,425	6,477	64,351	958	25,097	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	8,619	-	8,515	-	-	Waste plastic
-	2,203	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
369,651	224,773	23,851	1,311,158	104,269	431,634	Electricity
117,396	134,188	21,074	878,830	33,801	379,862	among those purchased
2,552,429	169,592	2,353	1,839,173	7,579	...	Steam
290,980	2,502	-	23,198	3,618	...	among those accepted
167,332	46,338	5,114	551,918	12,002	126,222	Total (Crude petroleum equivalent)
150,830	27,687	1,226	13,419	3,821	3,533	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	5	-	4	-	1,293	Gasoline
4,126	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
1	165	1	3,610	35	119	Kerosene
38	74	-	367	43	300	Gas oils
8,552	64	-	1,092	482	267	Heavy Fuel oil A
12,694	6,590	740	1,181	870	-	Heavy Fuel oil B・C
-	3,592	-	-	1,317	-	Hydrocarbon oil
7,600	-	-	4,223	92	1,345	Liquefied petroleum gas
86,599	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	7,784	-	2,100	-	-	Petroleum coke
940	-	-	-	-	-	Asphalt
-	9,494	410	-	809	-	Reproduction oil (Oil origin)
15,735	14,944	2,978	496,424	2,614	50,242	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
14,688	10,681	-	379,943	-	-	Coal
-	537	-	123,493	793	-	Coal coke
-	2,316	-	63,464	-	-	Coke oven gas
-	-	-	512,827	-	-	Blast furnace gas
4,124	-	437	3,554	-	279	Liquefied natural gas
-	3,793	2,223	25,628	1,902	46,026	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	1,085	-	1,878	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
144,189	56,639	9,779	640,659	35,407	883,480	Electricity
8,238	39,748	9,779	450,797	32,158	778,808	among those purchased
780,218	62,527	453	408,584	-	...	Steam
-	134	-	1,923	-	...	among those accepted

(April, 2022)

5) 近畿経済産業局管内

Kansai Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 補 正 量 Duplication adjustment	パルプ・紙・ 板紙工業 Pulp, paper, paperboard	化学工業 Chemical industry	化学繊維 工 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	1,951,608	34,534	45,950	722,885	63,947
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	631,574	144	1,161	443,269	2,093
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	446	2	1	8	2
改 質 生 成 油	"	155,248	-	-	154,745	-
灯 油	"	206,727	-	-	206,727	-
軽 油	"	565	-	1	211	-
A 重 油	"	685	98	15	29	7
B・C 重 油	"	4,246	43	360	43	1,471
炭 化 水 素 油	"	69,865	-	140	59,976	502
液 化 石 油 ガ ス	t	12,261	-	-	1,828	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	40,545	2	8	35,381	49
オ イ ル コ ー ク ス	t	123,990	-	-	13,164	-
ア ス フ ァ ル ト	"	5,523	-	-	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		3,215	-	598	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,202,844	23,506	42,573	255,345	52,027
石 炭 コ ー ク ス	t	859,030	13,033	7,828	292,353	41,083
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	280,142	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	119,480	-	-	18,563	-
液 化 天 然 ガ ス	t	988,336	-	-	95,937	-
都 市 ガ ス (B)	t	32,106	1,806	-	15,721	527
回 収 黒 液	1000m ³	127,333	11,454	20,985	16,355	22,198
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	27,160	-	27,160	...	...
R P F	t	902	-	-	-	-
	"	685	-	673	-	-
電 力	1000kWh	1,844,620	159,605	94,524	263,838	206,094
う ち 購 入 分	"	1,041,944	117,005	23,818	169,390	98,380
蒸 気	t	3,551,130	176,115	477,801	790,819	582,184
う ち 受 入 分	"	293,055	-	-	123,164	9,780

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	3,617,797	288,034	79,381	1,460,741	52,744
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	1,383,543	6,884	10,258	1,076,730	22,887
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	171	156	-	1	1
改 質 生 成 油	"	536,381	-	-	527,483	-
灯 油	"	311,107	-	-	311,107	-
軽 油	"	59,197	646	7	57,648	48
A 重 油	"	594	83	13	7	2
B・C 重 油	"	10,525	319	153	1,025	696
炭 化 水 素 油	"	87,864	4,416	5,736	24,652	6,382
液 化 石 油 ガ ス	t	37,110	-	-	32,568	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	55,547	499	-	48,525	269
オ イ ル コ ー ク ス	t	217,719	-	-	108,095	-
ア ス フ ァ ル ト	"	105,589	375	4,104	35,991	17,314
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		973	-	345	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	2,061,863	277,416	66,348	331,324	27,071
石 炭 コ ー ク ス	t	1,670,157	403,863	15,474	443,338	34,293
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	616,803	3,600	-	3,445	-
高 炉 ガ ス	"	198,791	-	-	652	-
液 化 天 然 ガ ス	t	1,431,859	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	t	9,911	-	57	7,722	639
回 収 黒 液	1000m ³	32,639	659	1,488	2,007	2,862
廃 プ ラ ス チ ッ ク	絶乾(Dry)t	126,571	-	126,571	...	...
R P F	t	2,974	1,915	64	1,915	-
	"	3,361	-	2,258	1,103	-
電 力	1000kWh	2,878,905	733,741	156,964	1,117,536	86,822
う ち 購 入 分	"	1,474,493	26,755	29,830	238,176	17,354
蒸 気	t	9,054,284	2,952,419	1,024,206	4,940,149	586,153
う ち 受 入 分	"	509,654	18,014	-	441,708	16,959

(令和4年4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	
162,549	55,249	22,693	873,552	4,049	35,267	Total
153,440	21,617	923	5,943	995	2,276	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
5	2	-	-	-	430	(Crude petroleum equivalent)
503	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
6	45	-	81	71	150	Naphtha
14	19	-	282	32	385	Oil produced by conversion
101	215	-	907	746	446	Kerosene
5,344	2,897	855	151	-	-	Gas oils
-	10,433	-	-	-	-	Heavy Fuel oil A
819	147	-	3,414	5	724	Heavy Fuel oil B・C
110,826	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
-	5,523	-	-	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	2,390	-	92	135	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
7,310	31,240	16,982	805,324	2,409	13,140	Non-oil based fuels
-	40,551	-	490,248	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	615	-	279,527	-	-	Coal
-	2,033	-	98,884	-	-	Coal coke
-	1,852	-	890,547	-	-	Coke oven gas
5,172	-	2,984	7,053	386	2,069	Blast furnace gas
-	898	12,019	54,958	1,755	9,619	Liquefied natural gas
...	...	...	...	...	...	Town gas(B)
-	752	-	150	-	-	Black liquor
-	12	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
100,651	65,780	56,791	992,124	6,934	217,489	Electricity
19,292	25,708	51,468	550,636	6,852	213,405	among those purchased
541,725	259,109	9,637	1,064,899	1,071	...	Steam
54	3	-	160,054	-	...	among those accepted
242,129	318,641	87	1,702,770	10,231	39,108	Total
239,432	11,717	-	23,551	2,496	3,357	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
3	-	-	155	-	167	(Crude petroleum equivalent)
8,898	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
18	745	-	1,010	205	162	Naphtha
-	52	-	395	83	125	Oil produced by conversion
411	702	-	4,784	1,363	1,710	Kerosene
47,624	4,497	-	2,607	782	-	Gas oils
-	213	-	4,328	-	1	Heavy Fuel oil A
1,829	191	-	4,287	5	940	Heavy Fuel oil B・C
109,624	-	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
38,433	4,975	-	5,147	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	628	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
13	303,114	-	1,594,629	1,737	15,044	Non-oil based fuels
-	432,789	-	1,148,126	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	4,126	-	610,455	2,222	155	Coal
-	5,253	-	192,886	-	-	Coal coke
-	384	-	1,431,475	-	-	Coke oven gas
9	139	-	1,318	-	27	Blast furnace gas
-	63	-	13,345	68	13,465	Liquefied natural gas
...	...	...	...	...	...	Town gas(B)
-	1,915	-	995	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
170,506	733,037	933	1,011,619	67,028	268,201	Electricity
22,775	39,465	933	866,480	63,639	222,596	among those purchased
1,427,674	2,837,568	-	1,156,305	34,648	...	Steam
8,192	2,008	-	57,678	1,123	...	among those accepted

(April, 2022)

7) 四国経済産業局管内

Shikoku Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単 位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 補 正 量 Duplication adjustment	パルプ・紙・ 板紙工業 Pulp, paper, paperboard	化学工業 Chemical industry	化学繊維 工 業 Chemical fibers
合 計 (原 油 換 算)	kl	684,062	-	167,419	403,351	28,960
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	187,903	-	8,630	138,355	8,230
原 ガ ソ リ 油	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ	"	9	-	4	-	-
改 質 生 成 油	"	10	-	-	10	-
灯 油	"	121,987	-	-	121,987	-
軽 油	"	1,110	-	2	210	-
A 重 油	"	278	-	204	-	-
B ・ C 重 油	"	3,475	-	2,279	6	-
炭 化 水 素 油	"	15,004	-	4,088	2,789	3,840
液 化 石 油 ガ ス	t	3,945	-	-	1,738	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	8,411	-	1,226	3,436	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	27,958	-	-	15,499	-
ア ス フ ァ ル ト	"	9,902	-	-	2,596	4,744
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	-	-	-	-	-
		298	-	125	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	441,054	-	151,705	237,186	19,762
石 炭 コ ー ク ス	t	464,900	-	129,363	274,798	27,843
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	13,317	-	-	3,717	-
高 炉 ガ ス	"	41,443	-	-	41,443	-
液 化 天 然 ガ ス	t	-	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	3,375	-	2,149	354	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	1,376	-	449	-	927
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	139,490	-	139,490	...	...
R P F	"	47	-	47	-	-
	"	8,956	-	8,956	-	-
電 力	1000kWh	874,852	-	382,551	175,908	59,472
う ち 購 入 分	"	428,391	-	61,560	164,817	10,132
蒸 気	t	3,609,028	-	2,569,997	263,018	345,048
う ち 受 入 分	"	220,684	-	19,638	180,525	376

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	1,737,098	994	61,769	373,713	3,100
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	301,959	271	11,858	167,537	68
原 ガ ソ リ 油	"	7	-	...	7	...
ナ フ サ	"	842	-	-	-	-
改 質 生 成 油	"	69,263	-	-	69,263	-
灯 油	"	83,738	-	-	83,738	-
軽 油	"	1,759	271	223	131	-
A 重 油	"	321	6	1	-	-
B ・ C 重 油	"	9,199	-	175	7,666	-
炭 化 水 素 油	"	25,383	-	10,197	879	63
液 化 石 油 ガ ス	t	5,099	-	-	4,950	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	1000m ³	15,082	7	-	6,116	-
オ イ ル コ ー ク ス	t	25,227	-	-	10,017	-
ア ス フ ァ ル ト	"	67,861	-	501	-	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	3,974	-	-	-	-
		9,171	-	25	-	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	1,315,391	-	45,426	180,765	-
石 炭 コ ー ク ス	t	1,074,901	-	20,074	234,692	-
コ ー ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	380,471	-	-	-	-
高 炉 ガ ス	"	157,698	-	-	33,817	-
液 化 天 然 ガ ス	t	828,289	-	-	-	-
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	14,845	-	-	1,086	-
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	10,362	-	127	1,991	-
廃 プ ラ ス チ ッ ク	t	82,624	-	82,624	...	...
R P F	"	14,808	-	-	1,448	-
	"	-	-	-	-	-
電 力	1000kWh	1,438,064	7,782	149,321	145,824	11,124
う ち 購 入 分	"	1,052,250	7,782	48,221	80,988	11,124
蒸 気	t	2,513,079	-	810,244	625,249	28,889
う ち 受 入 分	"	293,209	-	-	235,538	28,889

(令和4年4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	
20,902	29,132	-	15,399	13,415	5,483	Total
20,827	5,244	-	1,780	4,495	342	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	3	-	-	-	2	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	2 Gasoline
-	-	-	-	-	-	- Naphtha
-	-	-	-	-	-	- Oil produced by conversion
-	107	-	42	739	10	Kerosene
-	70	-	2	2	-	Gas oils
-	401	-	56	541	192	Heavy Fuel oil A
1,446	993	-	-	1,848	-	Heavy Fuel oil B・C
-	1,173	-	-	1,034	-	Hydrocarbon oil
2,199	-	-	1,299	145	106	Liquefied petroleum gas
12,459	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	2,562	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	173	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	22,887	-	8,307	289	919	Non-oil based fuels
-	32,812	-	-	84	-	(Crude petroleum equivalent)
-	901	-	8,389	310	-	Coal
-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	222	-	650	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
22,098	39,612	-	61,264	88,525	45,422	Electricity
801	9,220	-	57,118	79,352	45,391	among those purchased
140,200	207,677	-	27,923	55,165	...	Steam
-	2,074	-	-	18,071	...	among those accepted
38,402	146,598	283	1,078,321	5,923	29,982	Total
37,406	45,142	4	35,086	2,293	2,836	(Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Oil based fuels
-	3	-	-	-	839	(Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	-	-	-	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	81	-	777	98	720	Kerosene
-	20	-	295	-	11	Gas oils
58	337	-	470	145	348	Heavy Fuel oil A
10,807	1,507	-	634	1,296	-	Heavy Fuel oil B・C
-	149	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
1,177	1,147	3	5,586	232	828	Liquefied petroleum gas
15,210	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	37,628	-	29,732	-	-	Petroleum coke
3,974	-	-	-	-	-	Asphalt
-	8,720	-	85	341	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	95,161	-	988,046	423	5,570	Non-oil based fuels
-	125,471	-	694,664	-	-	(Crude petroleum equivalent)
-	47	-	380,159	265	-	Coal
-	3,766	-	120,115	-	-	Coal coke
-	-	-	828,289	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	13,345	159	255	Liquefied natural gas
-	-	-	3,343	-	4,901	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	9,490	-	3,870	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
21,670	166,117	3,000	675,144	40,479	233,167	Electricity
10,703	66,668	3,000	572,903	34,479	231,946	among those purchased
173,299	366,120	-	455,031	54,247	...	Steam
-	1,356	-	27,426	-	...	among those accepted

(April, 2022)

リサイクル適性 (A)

この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。