



2020-4

石油等消費動態統計月報

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

令和2年4月分

April, 2020

経済産業省資源エネルギー庁
長官官房総務課

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

目 次

利用上の注意

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

Notes for Utilization

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

利用上の注意

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

I 石油等消費動態統計調査の概要

1. 調査の目的

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

2. 調査対象事業所

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

3. エネルギーの調査範囲

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

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

4. 調査項目の定義

（1）燃料（事業所ベース）

1) 受入

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

2) 発生・回収又は生産

事業所で発生・回収又は生産した燃料（原料用を含む。）の総量です。

3) 消費

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

① 「ボイラ用（暖厨房等専用のものを除く。）」とは、生産工

程用の一般ボイラ及び自家発電用ボイラで燃焼させた燃料の数量です。

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

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

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

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

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

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

4) 払出

事業所で次の事由によって払い出した燃料（原料用を含む。）の総量です。

①他企業へ販売したもの

②同一企業内の他の事業所へ払い出したもの

③他企業へ委託生産などにより払い出したもの

5) 月末在庫

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

6) 「受入」、「在庫」等の調査項目の調査を行っていない業種

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

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

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

(2) 電力（事業所ベース）

1) 購入電力（買電）

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

2) 自家発電

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

3) 消費

事業所で使用した電力量（変圧、変流によるロスを含む。）の総量です。

4) 販売電力（売電）

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

（3） 蒸気（事業所ベース）

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

1) 受入

事業所で他企業及び同一企業内の他の事業所から受け入れた蒸気の総量です。

2) 蒸気発生

① 「一次蒸気」

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

② 「一次蒸気以外」

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

(イ) 「その他」とは、余熱・排熱回収ボイラで発生又は回収した蒸気量です。

3) 消費

事業所で受け入れた蒸気量及び発生させた蒸気量のうち事業

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

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

② 「自家発電用」とは、自家発電（火力）のために実際に使用した蒸気量です。

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

4) 払出

事業所で次の事由によって払い出した蒸気の総量です。

①他企業に販売したもの

②同一企業内の他の事業所に払い出したもの

（4） 部門別消費内訳（生産品目ベース）

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

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

II 統計表の作成方法と統計表の見方

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

1. 業種別統計表（事業所ベース）

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

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

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

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

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

2. 指定生産品目別統計表（生産品目ベース）

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

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

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

1) 直接投入エネルギー表（調査票の単純集計表）

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

同統計表と燃料受払表、電力受払表及び蒸気受払表の関係は次のとおりです。

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

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

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

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

- ①ボイラ及びコーチェネレーション向け一次投入燃料消費量の算出

蒸気使用割合（SU）＝

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

ボイラ蒸気生産工程用使用割合（BSP）＝

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

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

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

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

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

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

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

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

(注) 鉄鋼業は「ボイラ用」「コーパスレーション用」を除いて計算。

- (7) 「火力」又は「コーパス」発電を行っている事業所
 ① 生産品目(又は部門)別の自家発生蒸気消費量(生産工程用)の一次投入燃料換算値(I_{in}) (機械工業を除く業種)
 $I_{in} = (\text{ボイラ用燃料消費量 (以下} Bi \text{)} \times \text{BSP} + \text{コーパス用燃料消費量 (以下} Ci \text{)} \times \text{CS} \times \text{CSP}) \times \text{SU} \times \text{SG}$
 ② 生産品目(又は部門)別の「火力」又は「コーパス」発電消費量の一次投入燃料換算値(I'_{in})
 $I'_{in} = (Bi \times ES \times SU + Ci \times CE) \times EU \times EG$
 ③ 生産品目別の一次投入燃料消費量=生産品目別の直接投入燃料消費量+ I_{in} + I'_{in}
 ④ 機械工業の生産品目別の一次投入燃料消費量=生産品目別の直接投入燃料消費量+($Bi + Ci$) $\times EU \times EG$
 ⑤ 「火力」及び「コーパス」発電を行っていない事業所
 生産品目別の一次投入燃料消費量=生産品目別の直接投入燃料消費量+ $Bi \times SU \times SG$
 ⑥ 購入系電力(購入電力+水力)量の算出

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

③ 受入蒸気量の算出

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

3) 指定生産品目別燃料在庫表

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

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

III この月報で使用している地域別の内容

経済産業局別

北海道経済産業局 北海道全域

東 北 " 青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島の各県

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

中 部 " 富山、石川、岐阜、愛知、三重の各県

近畿 " 福井、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山の各府県

中 国 " 鳥取、島根、岡山、広島、山口の各県

四 国 " 徳島、香川、愛媛、高知の各県

九 州 " 福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島の各県及び沖縄県

IV その他

- この月報で使用している記号の区分は下記のとおりです。
 「0」は単位未満 「-」は実績なし
 「…」は不詳 「r」は訂正
- 単位未満を四捨五入しているため、内容の積み上げと合計が一致しない場合があります。
- 熱量換算は、それぞれの調査項目ごとに行っているため、合計と内訳は一致しません。
- 平成20年1月分より単位当たりの発熱量の改訂を行いま

した(9ページ 第2表 「単位当たりの発熱量」を参照。)。

5. この月報に掲載された統計を他に転載するときは、必ず「石油等消費動態統計月報」による旨を明記してください。

V 問い合わせ先

この月報の内容についてのお問い合わせは、下記宛てにご連絡ください。

〒100-8931 東京都千代田区霞が関一丁目3番1号
経済産業省資源エネルギー庁
長官官房総務課戦略企画室
電話代表 (03) 3501-1511 内線 4477-4479

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

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

第2表 エネルギー種別の単位及び定義

区分	種別	調査の単位	単位当たりの発熱量	定義及び備考
石油系燃料	原油 NGL・コンデンセート ガソリン	kl	38.2MJ/l 35.3MJ/l 34.6MJ/l	「化学工業」のみ調査。 「化学工業」のみ調査。NGLとは天然ガス液をいう。 工業用ガソリンを除く。また、自動車用ガソリンのうち、構外運搬に使用されたものは除く。
	ナフサ 改質生成油	kl	33.6MJ/l 35.1MJ/l	石油化学で芳香族製品（純ベンゼン、純トルエン、キシレン等）を抽出するために使用するものをいう。
	灯油 軽油	kl	36.7MJ/l 37.7MJ/l	構外運搬に使用されたものは除く。
	A重油 B・C重油	kl	39.1MJ/l 41.9MJ/l	
	炭化水素油(副生油)	kl	41.9MJ/l	石油系の油（原油～B・C重油以外の油）をいう。
	液化石油ガス(LPG)	t	50.8MJ/kg	
	石油系炭化水素ガス(副生ガス)	1000m ³	44.9MJ/Nm ³	液化石油ガス(LPG)以外の石油系ガスをいう。
	オイルコークス アスファルト	t t	29.9MJ/kg 40.9MJ/kg	生コークスを含む。 アスファルトにストレートアスファルト等を含む。
	再生油(石油由来)	kl	40.2MJ/l	石油系の潤滑油やグリース等から再生した油を燃料として使用したもの（廃油を含む。）をいう。
石炭系燃料	コークス製造用炭 (原料炭)	t	29.1MJ/kg	「鉄鋼業」のみ調査。
	石炭 石炭コークス (ピッチコークスを含む)	t	25.7MJ/kg 29.4MJ/kg	無煙炭を含む。 石炭コークスにピッチコークスを含む。
	タール	t	37.3MJ/kg	「鉄鋼業」、「化学工業」のみ調査。
	コークス炉ガス	1000m ³	21.1MJ/Nm ³	
非石油系燃料の他燃料	高炉ガス 転炉ガス	1000m ³ 1000m ³	3.41MJ/Nm ³ 8.41MJ/Nm ³	
	電気炉ガス	1000m ³	8.41MJ/Nm ³	
	天然ガス	1000m ³	43.5MJ/Nm ³	炭鉱ガス抜きガスは含まない。
	液化天然ガス(LNG)	t	54.6MJ/kg	地域のガス事業者から液化天然ガス(LNG)専用の導管で供給されているものを含む。
	都市ガス(A)(注1)	1000m ³		地域のガス事業者から供給されているものをいう。ただし、「液化天然ガス(LNG)」を専用の導管で購入している場合は、「液化天然ガス(LNG)」として計上している。
	都市ガス(B)(注2)			
	都市ガス(注3)			
	回収黒液 酸素	絶乾t 1000Nm ³	13.2MJ/絶乾kg 7.12MJ/Nm ³	「パルプ・紙・板紙工業」のみ調査。 「鉄鋼業」のみ調査。
	廃木材 廃タイヤ	絶乾t t	16.3J/絶乾kg 33.2MJ/kg	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。
	廃プラスチック	t	29.3MJ/kg	廃棄物となったプラスチックを圧縮又は破碎することによって成形したものを燃料として使用したものをいう。
	R P F	t	29.3MJ/kg	廃棄物となった紙及びプラスチック等を主原料として、圧縮成型、押出成型によって固形化したものを燃料として使用したものをいう。
電蒸力気		1000kWh t	3.60MJ/kWh 2.675MJ/kg	「機械工業」は調査を行っていない。

注1. 都市ガス(A)は、調査項目の単純集計値(1000m³)です。

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

3. 都市ガスは発熱量換算値(10kJ)。

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

Notes for Utilization

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

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

I. Outline of the Current Survey of Energy Consumption

1. Purpose of the survey

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

2. Establishments surveyed

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

3. Scope of energy surveyed

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

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

4. Definition of survey fields items

(1) Fuels (establishment base)

1) Receipt

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

2) Generation, recovery and production

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

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

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

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

4) Shipment

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

①sales to other establishments,

②transfer to other divisions of the same company, or

③transfer to other establishments for subcontracted production.

5) Month-end inventory

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

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

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

(2) Electricity (establishment basis)

1) Electricity purchased

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

2) Private power generation

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

3) Consumption

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

4) Electricity sold

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

(3) Steam (establishment basis)

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

1) Receipt

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

2) Steam generation

① “Primary steam”

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

② “Non-primary steam”

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

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

3) Consumption

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

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

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

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

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

4) Shipment

Total volume of steam shipped out from the establishment for:

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

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

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

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

II. Method of preparing statistical tables, and their uses

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

1. Statistical tables for industrial category (establishment basis)

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

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

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

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

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

2. Statistical tables by designated product (product basis)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Steam use rate (SU)

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

Proportion of boiler steam used for production process (BSP)

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

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

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

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

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

Rate of electricity used (EU)

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

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

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

Rate of electricity used for the said product (EG)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

③ Calculation of received steam

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

3) Breakdown of the fuel inventory into designated product

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

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

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

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

Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry: Hokkaido

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

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

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

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

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

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

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

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

IV. Others

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

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

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

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

4. From January 2008, calorific value per unit has been revised. (Please refer to the calorific value per unit by different energy types shown in Table2. Energy categories, units and definitions)

5. 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	38.2MJ/l	Only “Chemical industry” is surveyed.
	NGL·condensate	kl	35.3MJ/l	Only “Chemical industry” is surveyed.NGL: Natural Gas Liquids.
	Gasoline	kl	34.6MJ/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	33.6MJ/l	Also known as crude gasoline.
	Oil produced by conversion	kl	35.1MJ/l	This refers to the oil used in the petrochemical plant to extract aromatic products (pure benzene, pure toluene, xylene, etc.).
	Kerosene	kl	36.7MJ/l	
	Gas oil	kl	37.7MJ/l	Does not include what is used for transportation outside the plant.
	Heavy Fuel oil A	kl	39.1MJ/l	
	Heavy Fuel oil B·C	kl	41.9MJ/l	
	Hydrocarbon oil (by-product)	kl	41.9MJ/l	Petroleum-based oil (excludes crude petroleum — “B·C” heavy oil).
	Liquefied petroleum gas (LPG)	t	50.8MJ/kg	
	Petroleum-based hydrocarbon gas (by-product)	1000m ³	44.9MJ/Nm ³	Petroleum-based gas other than liquefied petroleum gas (LPG).
	Petroleum coke	t	29.9MJ/kg	Raw coke is included in petroleum coke.
	Asphalt	t	40.9MJ/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	29.1MJ/kg	Only “Iron and steel industry” is surveyed.
	Coal	t	25.7MJ/kg	Anthracite is included in coal.
	Coal coke (including Pitch coke)	t	29.4MJ/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	21.1MJ/m ³	
Other fuels				
	Blast furnace gas	1000m ³	3.41MJ/Nm ³	
	Converter furnace gas	1000m ³	8.41MJ/Nm ³	
	Electric furnace gas	1000m ³	8.41MJ/Nm ³	
	Natural gas	1000m ³	43.5MJ/Nm ³	Does not include gas extracted from coal mines.
	Liquefied natural gas (LNG)	t	54.6MJ/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	13.2MJ/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	16.3MJ/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	29.3MJ/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 (10⁶kJ).

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

2. 業種別統計**Statistics by type kind of energy****(1) 業種別エネルギー消費****Energy consumption by industry****1) 固有単位表(事業所ベース)****Table of original unit (establishment basis)**

業種 Industry	合計 Total (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	うち指定生産品目分 Specified Products (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	燃料計 Fuel total		石油系燃料計 Oil based fuels total				
			(注1) (原油換算) Crude petroleum equivalent kl	(注2) Crude petroleum equivalent kl	原油 (注2) Crude petroleum equivalent kl	ガソリン Gasoline kl	ナフサ Naphtha kl	改質生成油 Oil produced by conversion kl	灯油 Kerosene kl
					304	3,218	2,497,682	1,226,738	69,565
合計 Total	15,278,788	11,076,645	14,306,754	5,887,781	304	3,218	2,497,682	1,226,738	69,565
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	11,879,671		10,907,638						
	349,096	-	327,190	11,842	-	116	-	-	2,313
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	952,607	836,910	910,077	85,088	...	6	-	-	596
化 学 工 業 Chemical industry	5,912,508	4,701,797	5,624,806	4,443,171	304	15	2,463,151	1,226,738	50,820
	5,328,405		5,040,704						
化 学 繊 綿 工 業 Chemical fibers industry	175,403	49,229	151,246	38,281	...	7	-	-	204
石 油 製 品 工 業 Petroleum products industry	1,117,647	958,301	1,072,790	1,022,958	...	26	34,531	-	7,367
窯 業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	738,298	473,905	703,456	149,597	...	26	-	-	2,743
	738,051		703,209						
ガラス製品工業 Glass products industry	44,620	43,404	35,052	5,458	...	-	-	-	7
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	6,286,260	3,726,364	5,945,619	115,901	...	141	-	-	6,148
	3,471,493		3,130,852						
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals industry	81,450	67,804	34,662	19,726	...	5	-	-	1,418
機 械 工 業 Machinery industry	319,091	218,931	156,237	19,442	...	3,108	-	-	2,575

2) 熱量単位表(事業所ベース)**Table of energy unit (establishment basis)**

合計 Total	591,289,094	428,666,170	553,671,399	227,857,132	10,731	111,343	83,922,115	43,058,504	2,553,036
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	459,743,279		422,125,584						
	13,510,025	-	12,662,273	458,295	-	4,014	-	-	84,887
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	36,865,883	32,388,437	35,219,976	3,292,907	...	208	-	-	21,873
化 学 工 業 Chemical industry	228,814,047	181,959,551	217,680,010	171,950,728	10,731	519	82,761,874	43,058,504	1,865,094
	206,209,269		195,075,232						
化 学 繊 綿 工 業 Chemical fibers industry	6,788,084	1,905,173	5,853,215	1,481,486	...	242	-	-	7,487
石 油 製 品 工 業 Petroleum products industry	43,252,936	37,086,232	41,516,973	39,588,486	...	900	1,160,242	-	270,369
窯 業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	28,572,144	18,340,112	27,223,755	5,789,422	...	900	-	-	100,668
	28,562,582		27,214,193						
ガラス製品工業 Glass products industry	1,726,813	1,679,717	1,356,513	211,221	...	-	-	-	257
鉄 鋼 業 Iron and steel industry	243,278,249	144,210,301	230,095,463	4,485,352	...	4,879	-	-	225,632
	134,346,775		121,163,988						
非 鉄 金 属 地 金 工 業 Non-ferrous metals industry	3,152,122	2,624,023	1,341,407	763,411	...	173	-	-	52,041
機 械 工 業 Machinery industry	12,348,841	8,472,623	6,046,361	752,414	...	107,537	-	-	94,503

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

2. 原油にはNGL・コンデンゼートを含む。

(令和2年4月)

(次頁へ続く)

(石油系燃料 Oil based fuels)										非石油系燃料 計
軽油	重油 計	A 重油	B・C重油	炭化水素油	液化石油ガス	石油系炭化水素ガス	オイルコーカス	アスファルト	再生油(石油由来)	Non-oil based fuels total (原油換算)
Gas oil	Heavy Fuel oil total	Heavy Fuel oil A	Heavy Fuel oil B・C	Hydrocarbon oil	LPG	Hydrocarbon gas	Petroleum Coke	Asphalt	Reproduction oil (Oil origin)	Crude petroleum equivalent
kl	kl	kl	kl	kl	t	1000m ³	t	t	kl	kl
5,694	406,943	46,897	360,046	132,390	363,105	1,000,308	301,064	49,600	28,109	8,418,974
425	4,287	780	3,507	-	525	-	4,992	-	-	315,348
294	65,090	6,555	58,535	2,059	2,048	-	10,608	-	1,078	824,989
407	99,082	6,003	93,079	90,186	298,528	413,031	84,871	-	1,920	1,181,635
11	19,361	6,070	13,291	30	446	-	21,913	-	-	112,965
59	148,254	2,022	146,232	9,513	33,290	587,274	48,883	49,600	-	49,832
1,174	35,134	2,522	32,612	21,667	1,730	-	76,156	-	22,531	553,859
2	4,537	547	3,990	-	145	-	-	-	372	29,594
1,899	25,050	15,013	10,037	5,938	20,767	3	62,279	-	240	5,829,719
299	10,512	4,735	5,777	2,996	548	-	1,346	-	1,968	14,935
1,974	4,210	4,210	-	1	6,128	-	-	-	-	136,795

単位 Unit: GI

214,664	16,919,600	1,833,673	15,085,927	5,547,141	18,445,734	44,913,829	9,001,814	2,028,640	1,129,982	325,814,267
16,023	177,441	30,498	146,943	-	26,670	-	149,261	-	-	12,203,978
11,084	2,708,917	256,301	2,452,617	86,272	104,038	-	317,179	-	43,336	31,927,069
15,344	4,134,727	234,717	3,900,010	3,778,793	15,165,222	18,545,092	2,537,643	-	77,184	45,729,282
415	794,230	237,337	556,893	1,257	22,657	-	655,199	-	-	4,371,729
2,224	6,206,181	79,060	6,127,121	398,595	1,691,132	26,368,603	1,461,602	2,028,640	-	1,928,487
44,260	1,465,053	98,610	1,366,443	907,847	87,884	-	2,277,064	-	905,746	21,434,333
75	188,569	21,388	167,181	-	7,366	-	-	-	14,954	1,145,292
71,592	1,007,559	587,008	420,550	248,802	1,054,964	135	1,862,142	-	9,648	225,610,111
11,272	427,195	185,139	242,056	125,532	27,838	-	40,245	-	79,114	577,997
74,420	164,611	164,611	-	42	311,302	-	-	-	-	5,293,947

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, 2020)

1) 固有単位表(事業所ベース)

Table of original unit (establishment basis)

業種 Industry	燃料計(つづき) Fuel total (continued)								
	非石油系燃料(つづき) Non-oil based fuels (continued)								
	石炭 (注3) Coal	石炭コークス (注4) Coal Coke	タール Tar	コークス炉 ガス Coke oven gas	高炉ガス Blast furnace gas	転炉ガス Converter furnace gas	電気炉ガス Electric furnace gas	天然ガス Natural gas	液化天然ガス LNG
	t	t	t	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	1000m ³	t
合計 Total	6,107,647	2,247,786	44,324	854,680	5,857,118	339,037	7,744	52,259	117,535
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	418,543	8,776	-	-	-	-	-	8,666	2,048
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	444,395	562	...	-	-	-	-	6,404	8,813
化学工業 Chemical industry	1,363,358	15,467	34,986	101,320	105,035	-	-	33,590	48,731
化学繊維工業 Chemical fibers industry	104,644	-	...	-	-	-	-	-	1,046
石油製品工業 Petroleum products industry	28,310	-	...	-	-	-	-	5,305	17,465
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	723,479	22,010	...	17,080	3,480	11,366	1,370	9,977	33
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	6,546
鉄鋼工業 Iron and steel industry	3,857,622	2,211,167	9,338	736,280	5,747,537	327,671	6,374	1,900	26,494
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	4,382	6,235	...	-	1,066	-	-	387	1,373
機械工業 Machinery industry	-	1,121	...	-	-	-	-	3,362	9,082

2) 熱量単位表(事業所ベース)

Table of energy unit (establishment basis)

合計 Total	166,996,576	66,084,908	1,653,285	18,033,748	19,972,772	2,851,301	65,127	2,273,267	6,417,411
重複事業所分補正量 Duplication adjustment	10,756,555	258,014	-	-	-	-	-	376,971	111,821
パルプ・紙・板紙工業 Pulp, paper, paperboard industry	11,420,952	16,523	...	-	-	-	-	278,574	481,190
化学工業 Chemical industry	35,038,301	454,730	1,304,978	2,137,852	358,169	-	-	1,461,165	2,660,713
化学繊維工業 Chemical fibers industry	2,689,351	-	...	-	-	-	-	-	57,112
石油製品工業 Petroleum products industry	727,567	-	...	-	-	-	-	230,768	953,589
窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products industry	18,593,410	647,094	...	360,388	11,867	95,588	11,522	434,000	1,802
ガラス製品工業 Glass products industry	-	-	...	-	-	-	-	-	357,412
鉄鋼工業 Iron and steel industry	109,170,933	65,008,310	348,307	15,535,508	19,599,101	2,755,713	53,605	82,650	1,446,572
非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals industry	112,617	183,309	...	-	3,635	-	-	16,835	74,966
機械工業 Machinery industry	-	32,957	...	-	-	-	-	146,247	495,877

注 3. 石炭にはコークス製造用炭(原料炭)を含む。

4. 石炭コークスにはビッヂコークスを含む。

(非石油系燃料) Non-oil based fuels)							電 力	うち購入分 among those purchased	蒸 気	うち受入分 among those accepted
都市ガス (B) Town gas	回収黒液 Black liquor	酸 素 Oxygen	廃 材 Waste material	廃タイヤ Used tires	廃プラスチック Waste plastic	RPF				
1000m ³	絶乾(Dry) t	1000Nm ³	絶乾(Dry) t	t	t	t	1000kWh	1000kWh	t	t
435,170	891,755	609,805	196,616	37,159	53,894	49,481	13,652,725	7,892,411	39,645,767	3,145,020
15,993	-	-	-	-	1,478	-	937,948	162,969	3,050,998	28,716
66,416	891,755	…	196,419	16,411	4,243	46,354	1,986,260	381,051	11,926,515	71,216
38,633	…	…	-	15,109	7,643	-	2,771,364	1,404,198	11,691,721	2,166,487
39,423	…	…	-	-	-	-	170	436,949	174,840	1,697,617
403	…	…	-	-	-	-	887,320	178,311	7,097,034	408,988
7,113	…	…	197	4,366	25,649	2,957	1,254,273	316,864	3,919,927	8,759
19,170	…	…	-	-	-	-	105,642	95,680	11,447	-
163,083	…	609,805	-	1,273	17,837	-	4,671,378	3,394,304	6,087,468	360,019
4,541	…	…	-	-	-	-	471,551	359,443	265,036	44,082
112,381	…	…	-	-	-	-	2,005,936	1,750,689	…	…
単位 Unit: GJ										
17,885,487	11,771,166	4,341,812	3,204,841	1,233,679	1,579,094	1,449,793	49,149,810	28,412,680	106,052,429	8,412,929
657,311	-	-	-	-	43,305	-	3,376,613	586,688	8,161,420	76,815
2,729,698	11,771,166	…	3,201,630	544,845	124,320	1,358,172	7,150,536	1,371,784	31,903,428	190,503
1,587,816	…	…	-	501,619	223,940	-	9,976,910	5,055,113	31,275,354	5,795,353
1,620,285	…	…	-	-	-	4,981	1,573,016	629,424	4,541,126	305,445
16,563	…	…	-	-	-	-	3,194,352	641,920	18,984,566	1,094,043
292,344	…	…	3,211	144,951	751,516	86,640	4,515,383	1,140,710	10,485,805	23,430
787,880	…	…	-	-	-	-	380,311	344,448	30,621	-
6,702,711	…	4,341,812	-	42,264	522,624	-	16,816,961	12,219,494	16,283,977	963,051
186,635	…	…	-	-	-	-	1,697,584	1,293,995	708,971	117,919
4,618,865	…	…	-	-	-	-	7,221,370	6,302,480	…	…

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

4. Coal coke includes pitch coke.

(April, 2020)

Consumption				払 出	月 末 在 庫	Fuels
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration						
計 Total	原料用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others	Shipment	Inventory	
11,477,769	6,603,844	4,669,880	204,044	1,458,361	10,589,928	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
5,037,936	3,831,941	1,114,812	91,183	50,988	1,576,496	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	2,538	435	Crude petroleum
3,218	... 2,473,699	5 2,471,181	3,213 2,518	3	1,750	Gasoline
1,226,738	1,226,738	—	—	90	15,973	Naphtha
59,825	45,695	11,327	2,803	73	19,846	Oil produced by conversion
5,654	99	305	5,250	33	20,253	Kerosene
147,269	36,396	99,054	11,819	2,915	267,741	Gas oils
22,524	—	15,976	6,548	324	59,831	Heavy Fuel oil total
124,745	36,396	83,078	5,271	2,591	207,910	Heavy Fuel oil A
62,288	22,985	38,757	546	378	14,842	Heavy Fuel oil B·C
341,686	283,380	35,159	23,147	15,826	87,355	Hydrocarbon oil
758,226	33,948	693,981	30,297	...	...	Liquefied petroleum gas
170,688	70,808	99,220	660	31,285	707,518	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
26,128	—	24,607	1,521	—	8,143	Asphalt
6,439,832	2,771,903	3,555,068	112,861	1,407,373	9,013,431	Reproduction oil (Oil origin)
4,753,803	3,623,551	1,129,675	577	544,428	10,415,718	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
2,246,985	44,488	2,196,636	5,861	696,200	1,927,276	Coal
44,324	44,324	—	—	59,235	53,099	Coal coke
709,172	600	674,300	34,272	351,989	...	Tar
3,829,172	—	3,507,434	321,738	2,293,516	...	Coke oven gas
221,857	—	204,079	17,778	92,528	...	Blast furnace gas
2,076	—	2,076	—	1,375	...	Converter furnace gas
20,490	5,353	11,894	3,243	884	20	Electric furnaces gas
69,560	17,260	49,393	2,907	11,977	71,855	Natural gas
193,754	—	163,680	30,074	...	...	Liquefied natural gas
211,028	—	178,095	32,933	...	...	Town gas(A)
—	—	—	—	—	2,950	Town gas(B)
609,805	7	540,330	69,468	25,081	1,385	Black liquor
694	—	650	44	442	39,978	Oxygen
5,639	1,273	4,366	—	—	20,142	Waste material
49,651	17,894	29,636	2,121	3,180	29,335	Used tires
1,438	—	1,438	—	—	12,769	Waste plastic
—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel	
444,189,657	255,568,753	180,724,365	7,896,539	56,438,575	409,830,211	Total (Crude petroleum equivalent) (Net)
194,968,150	148,296,117	43,143,229	3,528,805	1,973,229	61,010,418	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	89,591	15,965	Crude petroleum
111,343	... 83,116,286	173 83,031,682	111,170 84,605	104 —	60,550 21,288,893	Gasoline
43,058,504	43,058,504	—	—	3,159	560,652	Naphtha
2,195,578	1,677,007	415,701	102,870	2,679	728,348	Oil produced by conversion
213,156	3,732	11,499	197,925	1,244	763,538	Kerosene
6,107,504	1,524,992	4,105,630	476,882	121,231	11,050,821	Gas oils
880,688	—	624,662	256,027	12,668	2,339,392	Heavy Fuel oil total
5,226,816	1,524,992	3,480,968	220,855	108,563	8,711,429	Heavy Fuel oil A
2,609,867	963,072	1,623,918	22,877	15,838	621,880	Heavy Fuel oil B·C
17,357,649	14,395,704	1,786,077	1,175,868	803,961	4,437,634	Hydrocarbon oil
34,044,347	1,524,265	31,159,747	1,360,335	...	...	Liquefied petroleum gas
5,103,571	2,117,159	2,966,678	19,734	935,422	21,154,788	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	—	—	Petroleum coke
1,050,346	—	989,201	61,144	—	327,349	Asphalt
—	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)	
249,221,507	107,272,636	137,581,136	4,367,734	54,465,346	348,819,793	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
132,202,785	102,556,885	29,631,071	14,829	14,778,665	283,650,329	Coal
66,061,359	1,307,947	64,581,098	172,313	20,468,280	56,661,914	Coal coke
1,653,285	1,653,285	—	—	2,209,466	1,980,593	Tar
14,963,529	12,660	14,227,730	723,139	7,426,968	...	Coke oven gas
13,057,477	—	11,960,350	1,097,127	7,820,890	...	Blast furnace gas
1,865,817	—	1,716,304	149,513	778,160	...	Converter furnace gas
17,459	—	17,459	—	11,564	...	Electric furnaces gas
891,315	232,856	517,389	141,071	38,454	870	Natural gas
3,797,976	942,396	2,696,858	158,722	653,944	3,923,283	Liquefied natural gas
8,673,258	—	7,319,712	1,353,546	...	...	Town gas
—	—	—	—	—	38,940	Black liquor
4,341,812	50	3,847,150	494,612	178,577	9,861	Oxygen
11,312	—	10,595	717	7,205	651,641	Waste material
187,215	42,264	144,951	—	—	668,714	Used tires
1,454,774	524,294	868,335	62,145	93,174	859,516	Waste plastic
42,133	—	42,133	—	—	374,132	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, 2020)

Consumption				Fuels	
ボイラ用及びコーボイジエネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration					
計 Total	原 料 用 as Materials	直 接 加 热 用 for Direct heating	その 他 用 for Others		
587,910	81,334	481,427	25,148	Total (Crude petroleum equivalent)	
565,437	70,830	469,845	24,762	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
26	...	...	26	Gasoline
10,548	8,030	2,518	-	Naphtha	
78	-	75	3	Kerosene	
59	-	-	59	Gas oils	
20,368	-	18,571	1,797	Heavy Fuel oil total	
959	-	100	859	Heavy Fuel oil A	
19,409	-	18,471	938	Heavy Fuel oil B・C	
-	-	-	-	Hydrocarbon oil	
23,598	19,811	3,786	1	Liquefied petroleum gas	
433,686	32,626	381,414	19,646	Hydrocarbon gas	
-	-	-	-	Petroleum coke	
-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)	
22,473	10,505	11,582	386	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	Coal	
4,798	1,178	3,280	340	Natural gas	
12,103	6,507	5,596	-	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			
ボイラ用及びコーボイジエネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration								
計 Total	直 接 加 热 用 for Direct heating	その 他 用 for Others						
33,365	32,775	589	60	3,935	Total (Crude petroleum equivalent)			
5,426	5,372	54	60	3,904	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)			
-	...	-	-	-	Gasoline			
4	3	1	1	83	Kerosene			
2	1	1	1	-	Gas oils			
4,508	4,458	50	57	3,436	Heavy Fuel oil total			
518	468	50	57	889	Heavy Fuel oil A			
3,990	3,990	-	-	2,547	Heavy Fuel oil B・C			
145	144	1	-	30	Liquefied petroleum gas			
-	-	-	-	-	Asphalt			
372	372	-	-	125	Reproduction oil (Oil origin)			
27,939	27,403	535	-	31	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)			
-	-	-	-	...	Natural gas			
6,141	6,141	-	-	22	Liquefied natural gas			
16,766	16,303	463	...	...	Town gas(A)	
18,149	17,645	504	...	...	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Waste plastic			
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel			

⑤ 化学工業

Chemical products industry

種 別	単 位	受 入	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計	ボイラ用	コージェネ レーション用
Unit	Receipts	Total	for Boilers	for Cogeneration		
合 計 (原 油 換 算) (注 1) (ネット)	kl	4,980,913	593,022	5,624,806	600,712	86,874
	〃			5,040,704		
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	〃	3,841,796	-	4,443,171	221,433	40,951
N G L ・ コンデンセート ガソリン	油	〃	-	-	-	-
ナフサ	油	330	304	304		
改質	油	15	15	...	...
灯油	油	2,385,647	2,463,151	-	-	
軽油	油	1,228,761	1,226,738	...	...
A	油	50,870	50,820	91	910	
B・C	油	4,326	407	-	-	
炭化水素	油	105,356	99,082	51,365	1,116	
液化石油ガス	t	5,679	6,003	3,594	757	
石油系炭化水素ガス(注2)	1000m ³	99,677	93,079	47,771	359	
オイル	ガス	317,848	298,528	2,454	4,162	
アス	ガス	24,709	413,031	59,645	28,849	
再生油(石油由来)	kl	28,223	84,871	35,290	-	
		1,920	-	1,920	1,732	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,139,117	593,022	1,181,635	379,280	45,924
石炭	ガス	1,378,064	-	1,363,358	488,221	-
タクス	ガス	13,074	590,307	15,467	...	-
コ一クス	ガス	29,591	10,996	34,986	-	-
高炉	ガス	6,183	229,365	101,320	3,615	-
転炉	ガス	105,035	-	105,035	-	-
天然液化天	ガス	-	-	-	-	-
液化天	ガス	29,214	5,260	33,590	17,011	5,182
都市ガス(A)	t	58,358	...	48,731	7,292	15,732
都市ガス(B)	1000m ³	37,363	...	37,363	9,409	16,995
廃棄タクス	ガス	38,635	...	38,633	10,093	16,858
プラスク	ガス	16,119	-	15,109	15,109	-
R	F	3,776	3,972	7,643	-	-
		-	-	-	-	-

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	840,393	247	703,456	293,699	4,003
	〃			703,209		
石炭	ガス	198,633	-	149,597	13,828	1,050
タクス	ガス	-	-	-	-	-
コ一クス	ガス	1000m ³				
高炉	ガス	17,080	-	17,080	-	-
転炉	ガス	3,480	-	3,480	-	-
電気炉	ガス	11,366	-	11,366	-	-
天然ガス	ガス	233	1,137	1,370	-	-
液化天	ガス	9,977	-	9,977	5,918	2,627
都市ガス(A)	t	33	-	33	-	-
都市ガス(B)	1000m ³	6,495	...	6,495	71	-
廃棄タクス	材	7,113	...	7,113	76	-
プラスク	絶乾(Dry)t	197	-	197	-	-
R	F	5,450	-	4,366	-	-
		28,040	-	25,649	-	-
		2,943	-	2,957	1,519	-

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。

⑦ 鉄鋼業

Iron and Steel products industry

種 別	単 位	受 入	発生・回収 又は生産 Generation, recovery and/or production	消 費		
				合 計	ボイラ用 for Boilers	コージェネ レーション用 for Cogeneration
		Receipts	Total			
合 計 (原 油 換 算) (注)	kl	5,267,656	2,816,829	5,945,619	496,837	10,337
(ネット)	"	-	-	3,130,852	-	-
石油系燃料(原油換算)	"	173,769	-	115,901	13,387	3,338
ガソリン	"	118	...	141	...	...
灯油	"	6,364	...	6,148	162	-
軽油	"	1,896	...	1,899	-	-
重油	計	25,557	...	25,050	9,191	3,091
A重油	"	15,202	...	15,013	4,318	115
B・C重油	"	10,355	...	10,037	4,873	2,976
炭化水素油	"	7,184	...	5,938	-	-
液化石油ガス	t	19,506	...	20,767	2,738	-
石油系炭化水素ガス	1000m ³	3	...	3	-	-
オイルコークス	t	136,606	...	62,279	...	-
アスファルト	"	-	...	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	271	-	240	1	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	5,093,887	2,816,829	5,829,719	483,450	6,998
コークス製造用炭(原料炭)	t	4,623,542	...	2,950,014	-	-
石炭	"	1,295,785	...	907,608	236,601	-
石炭コークス	"	461,947	1,915,598	2,211,167	...	-
タール	"	5,468	63,622	9,338	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	129,277	846,894	736,280	141,893	-
高炉ガス	"	112,216	8,048,375	5,747,537	2,027,634	-
転炉ガス	"	3,809	451,615	327,671	117,180	-
電気炉ガス	"	-	7,749	6,374	5,668	-
天然ガス	"	1,904	-	1,900	247	-
液化天然ガス	t	23,875	...	26,494	2,810	1,853
都市ガス(A)	1000m ³	149,479	...	149,479	33,936	3,786
都市ガス(B)	"	163,088	...	163,083	37,065	4,128
酸素	1000N m ³	502,209	149,174	609,805	...	-
廃材	絶乾(Dry)t	-	-	-	-	-
廃タイヤ	t	1,895	-	1,273	-	-
廃プラスチック	"	21,539	2,724	17,837	-	-
R P F	"	-	-	-	-	-

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

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

Consumption				払 出 Shipments	月末在庫 Inventory	Fuels			
ボイラ用及びコージェネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boiler and cogeneration									
計 Total	原 料 用 as Materials	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others						
5,438,445	2,174,004	3,169,967	94,475	915,559	6,467,993	Total (Crude petroleum equivalent)			
-	-	-	-	-	-	(Net)			
99,175	22,331	59,895	16,949	17,682	233,547	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)			
141	...	5	136	3	22	Gasoline			
5,986	...	4,698	1,288	72	3,647	Kerosene			
1,899	...	25	1,874	11	136	Gas oils			
12,768	-	11,377	1,391	450	56,533	Heavy Fuel oil total			
10,580	...	9,330	1,250	102	23,671	Heavy Fuel oil A			
2,188	-	2,047	141	348	32,862	Heavy Fuel oil B·C			
5,938	5,938	-	-	-	6,565	Hydrocarbon oil			
18,029	-	8,609	9,420	64	25,121	Liquefied petroleum gas			
3	-	3	-	...	...	Hydrocarbon gas	
62,279	20,582	41,697	-	22,051	167,925	Petroleum coke			
-	-	-	-	-	-	Asphalt			
239	-	239	-	-	595	Reproduction oil (Oil origin)			
5,339,270	2,151,673	3,110,072	77,525	897,876	6,234,445	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)			
2,950,014	2,774,007	176,007	-	231,431	4,695,993	Coal for making coke (material coal)			
671,007	35,318	635,689	-	278,393	2,114,076	Coal			
2,211,167	30,489	2,176,720	3,958	173,184	1,532,740	Coal coke			
9,338	9,338	-	-	57,902	20,965	Tar			
594,387	371	560,639	33,377	217,784	...	Coke oven gas			
3,719,903	-	3,398,165	321,738	2,293,516	...	Blast furnace gas			
210,491	-	192,713	17,778	92,528	...	Converter furnace gas			
706	-	706	-	1,375	...	Electric furnaces gas			
1,653	-	1,607	46	-	20	Natural gas			
21,831	-	19,795	2,036	2,372	70,226	Liquefied natural gas			
111,757	...	105,910	5,847	...	...	Town gas(A)	
121,890	...	115,490	6,400	...	...	Town gas(B)	
609,805	7	540,330	69,468	25,081	1,385	Oxygen			
-	-	-	-	-	-	Waste material			
1,273	1,273	-	-	-	2,152	Used tires			
17,837	11,729	3,987	2,121	3,180	17,980	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, 2020)

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

種 別	単位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コーボイエネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	45,834	34,662	1,518	-
石油系燃料(原油換算)	"	20,573	19,726	881	-
ガソリン	"	5	5	...	...
ガ	"	1,356	1,418	142	-
灯	"	292	299	-	-
軽	"	11,016	10,512	726	-
重	"	4,707	4,735	552	-
A	"	6,309	5,777	174	-
B・C	"	2,934	2,996	-	-
炭化水素	t	547	548	-	-
液	t	1,342	1,346	-	-
オ	t	-	-	-	-
ア	t	2,388	1,968	-	-
ス	kl				
再 生 油 (石 油 由 来)					
非石油系燃料(原油換算)	kl	25,261	14,935	637	-
石炭	t	16,623	4,382	-	-
石炭	t	9,252	6,235	-	-
コ	"	-	-	-	-
一	"	-	-	-	-
ク	"	-	-	-	-
ス	"	-	-	-	-
炉	"	-	-	-	-
ガ	"	-	-	-	-
ス	"	-	-	-	-
高電	"	-	-	-	-
天	"	-	-	-	-
液	"	-	-	-	-
都	"	-	-	-	-
都	"	-	-	-	-
廢	"	-	-	-	-
廢	"	-	-	-	-
R	"	-	-	-	-

⑨ 機 械 工 業 Machinery products industry

種 別	単位 Unit	受 入 Receipts	消 費		
			合 計 Total	ボイラ用 for Boilers	コーボイエネレーション用 for Cogeneration
合 計 (原 油 換 算)	kl	156,082	156,237	25,293	63,091
石油系燃料(原油換算)	"	19,275	19,442	4,119	302
ガソリン	"	3,038	3,108	...	...
ガ	"	2,723	2,575	733	-
灯	"	1,939	1,974	-	26
軽	"	3,952	4,210	1,294	274
重	"	3,952	4,210	1,294	274
A	"	-	-	-	-
B・C	"	-	-	-	-
炭化水素	t	1	1	-	-
液	t	6,166	6,128	1,612	-
油	t	-	-	-	-
系	"	-	-	-	-
石	"	-	-	-	-
油	"	-	-	-	-
系	"	-	-	-	-
炭	"	-	-	-	-
炭	"	-	-	-	-
コ	"	-	-	-	-
一	"	-	-	-	-
ク	"	-	-	-	-
ス	"	-	-	-	-
炉	"	-	-	-	-
ガ	"	-	-	-	-
ス	"	-	-	-	-
高	"	-	-	-	-
轉	"	-	-	-	-
天	"	-	-	-	-
液	"	-	-	-	-
都	"	-	-	-	-
都	"	-	-	-	-
廢	"	-	-	-	-
廢	"	-	-	-	-
R	"	-	-	-	-

(令和2年4月)

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel		
ボイラ用及びコーボイジエネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration						
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others				
33,144	29,798	3,345	41,864	Total (Crude petroleum equivalent)		
18,846	16,832	2,013	9,554	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)		
5	...	5	2	Gasoline		
1,276	987	289	400	Kerosene		
299	3	296	20	Gas oils		
9,786	9,085	701	6,165	Heavy Fuel oil total		
4,183	3,485	698	2,552	Heavy Fuel oil A		
5,603	5,600	3	3,613	Heavy Fuel oil B・C		
2,996	2,528	468	1,063	Hydrocarbon oil		
548	447	101	65	Liquefied petroleum gas		
1,346	1,346	-	53	Petroleum coke		
-	-	-	-	Asphalt		
1,968	1,873	95	1,334	Reproduction oil (Oil origin)		
14,298	12,966	1,332	32,311	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)		
4,382	4,382	-	32,235	Coal		
6,235	4,894	1,341	14,229	Coal coke		
-	-	-	-	Coke oven gas		
754	754	-	-	Blast furnace gas		
-	-	-	-	Electric furnaces gas		
387	387	-	-	Natural gas		
1,153	931	222	67	Liquefied natural gas		
4,000	4,000	-	-	Town gas(A)		
4,259	4,259	-	-	Town gas(B)		
-	-	-	-	Used tires		
-	-	-	-	Waste plastic		
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel		

Consumption			月末在庫 Inventory	Fuel		
ボイラ用及びコーボイジエネレーション用以外に使用したもの for purposes other than boilers and cogeneration						
計 Total	直接加熱用 for Direct heating	その他用 for Others				
67,853	36,418	31,435	21,749	Total (Crude petroleum equivalent)		
15,021	4,558	10,464	21,104	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)		
3,108	...	3,108	1,738	Gasoline		
1,842	1,154	688	5,183	Kerosene		
1,948	6	1,942	1,469	Gas oils		
2,642	573	2,069	11,095	Heavy Fuel oil total		
2,642	573	2,069	10,950	Heavy Fuel oil A		
-	-	-	145	Heavy Fuel oil B・C		
1	-	1	-	Hydrocarbon oil		
4,516	2,193	2,323	1,511	Liquefied petroleum gas		
-	-	-	-	Hydrocarbon gas		
-	-	-	-	Petroleum coke		
-	-	-	-	Asphalt		
-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)		
52,831	31,860	20,972	646	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)		
-	-	-	-	Coal		
1,121	1,121	-	135	Coal coke		
-	-	-	-	Coke oven gas		
-	-	-	-	Blast furnace gas		
-	-	-	-	Converter furnace gas		
784	764	20	-	Natural gas		
3,666	3,027	639	385	Liquefied natural gas		
39,514	22,348	17,166	-	Town gas(A)		
43,244	24,368	18,877	-	Town gas(B)		
-	-	-	-	Used tires		
-	-	-	-	Waste plastic		
-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel		

(April, 2020)

(3) 電 力 受 払 Electricity input and output

種 別	購 入 電 力 及 び 自 家 発 電				
	計	購入電力(買電)	自 家 発 電		
			計	火 力	コージェネレーション
	Total	Purchase	Total	Thermal	Cogeneration
合 計(注1)	15,700,987	7,892,411	7,808,576	5,850,120	1,151,128
事 業 所 重 複 分 補 正 量	1,025,961	162,969	862,992	779,361	29,138
パ ル プ ・ 紙 ・ 板 紙 工 業	2,240,060	381,051	1,859,009	1,696,939	133,190
化 学 工 業	3,157,618	1,404,198	1,753,420	1,355,280	251,297
化 学 織 維 工 業	479,997	174,840	305,157	212,600	90,220
石 油 製 品 工 業	1,411,994	178,311	1,233,683	799,352	411,777
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業	1,454,910	316,864	1,138,046	1,020,290	12,547
ガ ラ ス 製 品 工 業	105,699	95,680	10,019	-	2,829
鉄 鋼 業(注2)	5,366,773	3,394,304	1,972,469	1,540,477	43,919
非 鉄 金 属 地 金 工 業	497,774	359,443	138,331	270	-
機 械 工 業	2,012,123	1,750,689	261,434	4,273	234,487

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

この重複分は「事業所重複分補正量」として計上してある。

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

(4) 蒸 気 受 払 Steam input and output

種 別	受 入 及 び 蒸 気 発 生 Receipts and Product of Steam				
	計	受 入 Receipts	蒸 気 発 生 Generation		
			計	一次蒸気 Primary steam	一次蒸気 Other than Cogeneration
	Total	Receipts	Total	Primary steam	Cogeneration
合 計(注)	41,696,198	3,145,020	38,551,178	31,345,737	1,819,127
事 業 所 重 複 分 補 正 量	3,126,442	28,716	3,097,726	3,026,641	41,961
パ ル プ ・ 紙 ・ 板 紙 工 業	12,000,342	71,216	11,929,126	11,588,415	286,312
化 学 工 業	13,004,393	2,166,487	10,837,906	8,061,100	589,271
化 学 織 維 工 業	1,727,595	114,185	1,613,410	1,438,957	166,001
石 油 製 品 工 業	7,440,052	408,988	7,031,064	5,526,362	772,701
窯 業 ・ 土 石 製 品 工 業	4,000,696	8,759	3,991,937	3,761,530	20,108
ガ ラ ス 製 品 工 業	11,447	-	11,447	10,005	1,442
鉄 鋼 業	6,356,601	360,019	5,996,582	3,968,508	25,253
非 鉄 金 属 地 金 工 業	281,514	44,082	237,432	17,501	-

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2年4月)

単位 Unit: 1000kWh

Purchase and Generation by own power station		消費 Consumptions	販売電力(売電) Shipment	Industry
水 力 Hydraulic	その 他 Other			
220,024	587,304	13,652,725	2,048,262	Total
51,180	3,313	937,948	88,013	Duplication adjustment
23,228	5,652	1,986,260	253,800	Pulp,Paper,Paperboard industry
78,770	68,073	2,771,364	386,254	Chemical products industry
-	2,337	436,949	43,048	Chemical fibers products industry
...	22,554	887,320	524,674	Petroleum products industry
51,180	54,029	1,254,273	200,637	Ceramics,clay and stone products industry
7,181	9	105,642	57	Glass products industry
67	388,006	4,671,378	695,395	Iron and steel products industry
(炉頂圧)	194,159			
110,778	27,283	471,551	26,223	Non-ferrous metals products industry
...	22,674	2,005,936	6,187	Machinery products industry

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

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

単位 Unit:t

	消費 Consumptions				払 出 Shipment	Industry
	計 Total	生産工程用 for Production	自家発電用 for Private Power generation	その他用 Other		
以外 primary steam	その他 Other					
5,386,314	39,645,767	19,416,710	17,638,497	2,590,560	2,050,431	Total
29,124	3,050,998	963,145	2,086,877	976	75,444	Duplication adjustment
54,399	11,926,515	5,268,509	6,336,962	321,044	73,827	Pulp,Paper,Paperboard industry
2,187,535	11,691,721	7,554,634	3,753,250	383,837	1,312,672	Chemical products industry
8,452	1,697,617	965,796	695,128	36,693	29,978	Chemical fibers products industry
732,001	7,097,034	3,904,745	2,688,196	504,093	343,018	Petroleum products industry
210,299	3,919,927	784,764	3,123,163	12,000	80,769	Ceramics,clay and stone products industry
-	11,447	10,214	-	1,233	-	Glass products industry
2,002,821	6,087,468	1,758,125	3,107,665	1,221,678	269,133	Iron and steel products industry
219,931	265,036	133,068	21,010	110,958	16,478	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, 2020)

Chemical fibers products industry			Petroleum products industry			Glass products industry			Kind of energy
Chemical fibres	その他の 織維製品 Other textiles	その他の 製 品 Others	石油製品 工 業	石油製品 Petroleum	その他の 製 品 Others	ガラス製品 工 業	ガラス製品 Glass	その他の 製 品 Others	
39,963	636	80,033	940,353	935,049	5,304	43,898	42,896	1,002	
1,084	14	3,201	565,437	565,366	71	5,426	5,329	97	Total (Crude petroleum equivalent)
1	-	6	26	22	4	-	-	-	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	10,548	10,548	-	-	-	-	Gasoline
64	-	86	78	75	3	4	2	2	Naphtha
2	-	5	59	24	35	2	2	-	Kerosene
932	-	2,424	20,368	20,368	-	4,508	4,414	94	Gas oils
-	-	369	959	959	-	518	424	94	Heavy Fuel oil total
932	-	2,055	19,409	19,409	-	3,990	3,990	-	Heavy Fuel oil A
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Heavy Fuel oil B+C
9	11	390	23,598	23,598	-	145	145	-	Hydrocarbon oil
-	-	-	433,686	433,660	26	-	-	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	372	372	-	Reproduction oil (Oil origin)
654	12	8,262	22,473	22,473	-	27,939	27,784	155	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	4,798	4,798	-	-	-	-	Natural gas
79	-	-	12,103	12,103	-	6,141	6,141	-	Liquefied natural gas
469	10	7,130	4	4	-	16,766	16,633	133	Town gas(A)
511	11	7,780	4	4	-	18,149	18,004	146	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
122,842	3,176	310,931	887,320	838,740	48,580	105,642	97,576	8,066	Electricity
387,683	4,555	573,558	3,904,745	3,894,413	10,332	10,214	10,214	-	Steam

49,229	721	112,227	970,364	958,301	12,064	44,405	43,404	1,002	Total (Crude petroleum equivalent)
13,465	211	21,837	881,263	871,032	10,230	5,458	5,361	97	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1	-	6	26	22	4	-	-	-	Gasoline
-	-	-	28,413	27,942	471	-	-	-	Naphtha
83	-	121	7,135	7,095	40	7	5	2	Kerosene
2	-	8	59	24	35	2	2	-	Gas oils
8,119	108	9,220	108,844	106,202	2,642	4,537	4,443	94	Heavy Fuel oil total
3,238	93	2,149	1,983	1,924	59	547	453	94	Heavy Fuel oil A
4,882	14	7,071	106,861	104,277	2,584	3,990	3,990	-	Heavy Fuel oil B+C
22	-	3	7,970	7,970	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
9	11	426	30,394	30,221	173	145	145	-	Liquefied petroleum gas
-	-	-	546,512	544,613	1,899	-	-	-	Hydrocarbon gas
6,202	113	14,650	29,047	28,537	510	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	25,558	21,712	3,846	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	-	-	372	372	-	Reproduction oil (Oil origin)
21,193	54	81,261	44,245	43,495	749	29,384	29,230	155	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
22,246	-	74,422	21,887	20,925	962	-	-	-	Coal
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coal coke
-	-	-	5,240	5,240	-	-	-	-	Natural gas
696	-	249	16,580	16,580	-	6,420	6,420	-	Liquefied natural gas
4,705	48	27,393	368	273	95	17,674	17,541	133	Town gas(A)
4,999	51	29,649	403	299	104	19,140	18,994	146	Town gas(B)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Black liquor
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste material
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Used tires
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Waste plastic
170	-	-	-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
80,225	2,705	91,910	178,311	172,323	5,988	102,804	94,738	8,066	Electricity
102,840	2,955	8,390	408,988	401,363	7,625	-	-	-	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, 2020)

1) 直接投入エネルギー表

Table of direct input energy

種 別	単位	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 换 算)	kl	5,717,209	4,735,524	4,577,168	3,691,064	886,103	
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	"	4,180,788	4,129,728	4,098,831	3,690,961	407,870	
原 油	"	-	-	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	-	-	-	-	-	-
ガソリン	"	15	2	2	...	2	
ナフサ	"	2,463,151	2,456,031	2,456,031	2,456,031	-	-
改質生成油	"	1,226,738	1,226,738	1,226,738	1,226,738	...	...
灯油	"	49,819	45,336	45,336	45,154	182	
軽油	"	407	74	74	73	1	
重油	"	46,601	38,182	38,182	36,396	1,786	
A重油	"	1,652	315	315	-	315	
B・C重油	"	44,949	37,867	37,867	36,396	1,471	
炭化水素油	"	30,861	27,038	27,038	15,026	12,012	
液化石油ガス	t	291,912	281,280	281,235	263,756	17,479	
石油系炭化水素ガス	1000m ³	324,537	322,643	319,758	992	318,766	
オイルコークス	t	49,581	35,622	41	41	-	
アスファルト	"	-	-	-	-	-	
再生油(石油由来)	kl	188	-	-	-	-	
非石油系燃料(原油換算)	kl	756,432	43,140	17,573	103	17,470	
石炭	t	875,137	17	-	-	-	-
石炭コークス	"	15,467	2,633	-	...	-	-
タール	"	34,986	-	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	97,705	1,207	333	181	152	
高炉ガス	"	105,035	-	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-	-
天然ガス	"	11,397	2,780	2,681	-	2,681	
液化天然ガス	t	25,707	18,970	6,860	3	6,857	
都市ガス(A)	1000m ³	10,959	6,681	4,098	...	4,098	
都市ガス(B)	"	11,682	7,132	4,425	...	4,425	
廃ターフィヤ	t	-	-	-	-	-	-
廃プラストチック	"	7,643	3,972	-	-	-	-
R	P	-	-	-	-	-	-
電蒸	力	2,771,364	1,761,358	952,052	...	952,052	
	t	7,554,634	5,769,688	5,384,730	...	5,384,730	

2) 一次投入燃料換算表

Conversion table for primary input fuel

合 計 (原 油 换 算)	kl	5,776,022	4,701,797	4,497,675	3,691,064	806,611
石 油 系 燃 料 (原 油 换 算)	"	4,359,691	4,272,858	4,230,979	3,690,961	540,017
原油	"	-	-	-	-	-
NGL・コンデンセート	"	284	263	-	-	-
ガソリン	"	15	2	2	-	2
ナフサ	"	2,463,151	2,456,031	2,456,031	2,456,031	-
改質生成油	"	1,226,738	1,226,738	1,226,738	1,226,738	-
灯油	"	50,782	46,292	46,290	45,154	1,136
軽油	"	407	74	74	73	1
重油	"	78,839	62,512	59,945	36,396	23,549
A重油	"	5,640	2,091	1,271	-	1,271
B・C重油	"	73,199	60,421	58,674	36,396	22,278
炭化水素油	"	70,533	65,304	65,182	15,026	50,156
液化石油ガス	t	295,033	284,334	284,204	263,756	20,448
石油系炭化水素ガス	1000m ³	393,148	375,568	370,002	992	369,010
オイルコークス	t	68,562	44,849	3,226	41	3,185
アスファルト	"	-	-	-	-	-
再生油(石油由来)	kl	1,920	1,732	1,732	-	1,732
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,128,926	215,814	98,066	103	97,964
石炭	t	1,303,348	179,135	53,154	-	53,154
石炭コークス	"	15,467	2,633	-	-	-
タール	"	34,986	-	-	-	-
コークス炉ガス	1000m ³	101,198	2,069	550	181	369
高炉ガス	"	105,035	-	-	-	-
転炉ガス	"	-	-	-	-	-
天然ガス	"	33,235	7,494	5,000	-	5,000
液化天然ガス	t	42,949	33,755	20,256	3	20,253
都市ガス(A)	1000m ³	35,876	22,667	16,953	-	16,953
都市ガス(B)	"	37,021	22,817	16,790	-	16,790
廃ターフィヤ	t	12,169	12,169	12,169	-	12,169
廃プラストチック	"	7,643	3,972	-	-	-
R	P	-	-	-	-	-
電蒸	力	1,479,783	1,001,125	573,081	-	573,081
	t	2,166,487	1,736,031	1,668,367	-	1,668,367

(令和2年4月)

(化学工業製品 Chemicals products industry)					Kind of energy	
アンモニア及び アンモニア誘導品	Ammonia and ammonia-derived products		ソーダ工業製品 Soda products	その他の製品 Others		
	原料用 as Materials	動力・燃料用等 For driving power, fuels				
70,839	44,769	26,070	87,518	981,685	Total (Crude petroleum equivalent)	
30,897	27,490	3,406	-	51,060	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
-	-	-	-	-	Crude petroleum	
-	-	-	-	-	Natural gas liquids	
-	...	-	-	13	Gasoline	
-	-	-	-	7,120	Naphtha	
-	...	...	...	-	Oil produced by conversion
-	-	-	-	4,483	Kerosene	
-	-	-	-	333	Gas oils	
-	-	-	-	8,419	Heavy Fuel oil total	
-	-	-	-	1,337	Heavy Fuel oil A	
-	-	-	-	7,082	Heavy Fuel oil B+C	
-	-	-	-	3,823	Hydrocarbon oil	
45	-	45	-	10,632	Liquefied petroleum gas	
2,885	-	2,885	-	1,894	Hydrocarbon gas	
35,581	35,581	-	-	13,959	Petroleum coke	
-	-	-	-	-	Asphalt	
-	-	-	-	188	Reproduction oil (Oil origin)	
23,319	17,278	6,041	2,248	713,292	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)	
17	17	-	-	875,120	Coal	
-	...	-	2,633	12,834	Coal coke	
-	-	-	-	34,986	Tar	
874	-	874	-	96,498	Coke oven gas	
-	-	-	-	105,035	Blast furnace gas	
-	-	-	-	-	Converter furnace gas	
28	28	-	71	8,617	Natural gas	
12,007	10,085	1,922	103	6,737	Liquefied natural gas	
2,563	...	2,563	20	4,278	Town gas(A)	
2,686	...	2,686	21	4,550	Town gas(B)	
-	-	-	-	-	Used tires	
3,972	3,972	-	-	3,671	Waste plastic	
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel	
68,409	...	68,409	740,897	1,010,006	Electricity	
148,430	...	148,430	236,528	1,784,946	Steam	

74,821	44,769	30,053	129,301	1,074,225	Total (Crude petroleum equivalent)
36,359	27,490	8,869	5,520	86,833	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	-	-	-	-	Crude petroleum
-	-	-	263	21	Natural gas liquids
-	-	-	-	13	Gasoline
-	-	-	-	7,120	Naphtha
-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	-	-	2	4,489	Kerosene
-	-	-	-	333	Gas oils
1,082	-	1,082	1,485	16,327	Heavy Fuel oil total
95	-	95	724	3,549	Heavy Fuel oil A
987	-	987	761	12,778	Heavy Fuel oil B+C
49	-	49	73	5,229	Hydrocarbon oil
45	-	45	85	10,699	Liquefied petroleum gas
5,551	-	5,551	15	17,580	Hydrocarbon gas
37,071	35,581	1,490	4,551	23,713	Petroleum coke
-	-	-	-	-	Asphalt
-	-	-	-	188	Reproduction oil (Oil origin)
31,833	17,278	14,554	85,915	913,111	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
9,949	17	9,932	116,033	1,124,213	Coal
-	-	-	2,633	12,834	Coal coke
-	-	-	-	34,986	Tar
1,519	-	1,519	-	99,129	Coke oven gas
-	-	-	-	105,035	Blast furnace gas
-	-	-	-	-	Converter furnace gas
677	28	649	1,818	25,741	Natural gas
12,556	10,085	2,471	944	9,193	Liquefied natural gas
2,620	-	2,620	3,094	13,209	Town gas(A)
2,745	-	2,745	3,281	14,205	Town gas(B)
-	-	-	-	-	Used tires
3,972	3,972	-	-	3,671	Waste plastic
-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
44,820	-	44,820	383,224	478,657	Electricity
35,591	-	35,591	32,072	430,456	Steam

(April, 2020)

				Kind of energy
(機械器具製品 Machinery products)		自動車及び部品 (二輪自動車を含む) Automobiles (including motorcycles) and parts	その他の製品 Others	
電子管・半導体素子 ・集積回路 Electron tubes, semiconductors, integrated circuits	電子計算機及び情報 端末、電子応用装置 Computers and information terminals, associated electronic equipment	90,638	74,359	Total (Crude petroleum equivalent)
56,043	3,814			Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
517	41	5,445	6,492	Gasoline
2	—	1,547	1,556	Kerosene
4	5	654	1,017	Gas oils
—	—	275	1,461	Heavy Fuel oil total
144	5	216	789	Heavy Fuel oil A
144	5	216	789	Heavy Fuel oil B+C
—	—	—	1	Hydrocarbon oil
279	24	2,252	1,459	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
1,091	145	25,918	23,846	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	Coal
—	—	1,121	—	Coal coke
—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	Converter furnace gas
5	—	779	—	Natural gas
—	—	1,051	2,477	Liquefied natural gas
925	124	19,628	17,435	Town gas(A)
1,022	137	21,382	19,163	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
585,172	38,993	637,207	473,224	Electricity

				Total (Crude petroleum equivalent)
(機械器具製品 Machinery products)		自動車及び部品 (二輪自動車を含む) Automobiles (including motorcycles) and parts	その他の製品 Others	
67,162	3,837	111,496	82,456	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
1,300	41	5,762	6,578	Gasoline
2	—	1,547	1,556	Kerosene
4	5	654	1,018	Gas oils
—	—	295	1,465	Heavy Fuel oil total
448	5	374	868	Heavy Fuel oil A
448	5	374	868	Heavy Fuel oil B+C
—	—	—	1	Hydrocarbon oil
641	24	2,356	1,461	Liquefied petroleum gas
—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	—	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	Asphalt
—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
16,941	182	58,820	35,599	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	—	—	—	Coal
—	—	1,121	—	Coal coke
—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	—	Converter furnace gas
5	—	2,207	8	Natural gas
—	—	4,358	3,703	Liquefied natural gas
14,508	156	42,543	26,014	Town gas(A)
15,946	171	46,458	28,593	Town gas(B)
—	—	—	—	Used tires
—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
525,906	38,843	504,330	432,993	Electricity

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

指 定 生 产 品 目 Specified Products	原 油(注1) Crude petroleum kl	ガソリン Gasoline kl	ナフサ Naphtha kl	改質生成油 Oil produced by conversion kl	灯 油 Kerosene kl
化 学 工 业 Chemical products industry					
石 油 化 学 製 品 Petro-chemicals	-	-	624,696	15,973	6,998
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	108	-	-	-	9
窯 業・土 石 製 品 工 业 Ceramics, clay and stone products industry					
セ メ ン ト Cement	...	-	-	-	42
板 ガ ラ ス Sheet Glass	...	-	-	-	40
石 灰 Lime	...	-	-	-	308
非 鉄 金 属 地 金 工 业 Non-ferrous metals products industry					
銅 Copper	...	-	-	-	43
鉛 Lead	...	-	-	-	-
亜 鉛 Zinc	...	1	-	-	-
アルミニウム Aluminum	...	1	-	-	195
アルミニウム二次地金 Secondary aluminum ingots	...	-	-	-	59

注1. 原油にはNGL・コンデンセートを含む。

2. 石炭コークスにはピッチコークスを含む。

軽油 Gas oil kl	A重油 Heavy Fuel oil A kl	B・C重油 Heavy Fuel oil B・C kl	液化石油ガス LPG t	オイルコークス Petroleum Coke t	石炭 Coal t	石炭コークス(注2) Coal Coke t
18,480	1,114	25,392	50,170	33,162	72,348	-
-	124	1,694	498	31,651	12,191	-
-	925	1,556	27	11,670	245,132	1,202
22	1,631	14,019	-	201,878	622,484	75
-	78	14,526	97	-	-	-
18	1,315	5,881	-	1,219	22,551	9,548
-	861	3,224	39	-	32,174	40
-	219	-	-	53	55	1,874
1	440	112	2	-	-	12,288
1	84	213	8	-	-	-
15	280	64	10	-	-	-

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

2. Coal coke includes pitch coke.

(April, 2020)

4. 地域別統計

Regional statistics

経済産業局別業種別エネルギー消費

Energy consumption in each region of the

Bureau of Economy, Trade and Industry, by industry

1) 北海道経済産業局管内

Hokkaido Bureau of Economy, Trade and Industry

種 別	単位 Unit	合 計 Total	重複事業所分 Duplication adjustment	パルプ・紙・ 板紙工業 Pulp, paper, paperboard	化 学 工 業 Chemical industry	化 学 繊 維 工 業 Chemical fibers
		-	-	-	-	-
合 計 (原 油 換 算)	kl	430,750	-	133,383	6,309	-
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	71,099	-	10,349	5,439	-
原 ガ ナ	ゾ リ フ 質	油 サ 成	304 3 390	... - -	304 - -	...
改 灯	重 A	重 B	油 C	85 3,949 15,194	35 19 8,641	- - -
軽	化 炭	化 液	水 油	83 108	- 108	- -
A	水	石	油	3,949	19	-
B	素	化	ガス	15,194	8,641	-
C	油	素	t			-
炭	油	油	6,502	213	3,932	-
液	素	ガス	31,730	-	-	-
石 油 系	炭 化 水 素	化 水 素	1000m ³			-
オ イ ル	炭 化 水 素	水 素	5,483	627	-	-
コ ー ク ス	ガス	ガス	t			-
ア ス フ ア ル	一 ク ス	一 ク ス	"	-	-	-
ト	R	R	kl	171	58	-
再 生 油 (石 油 由 来)						-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	340,642	-	119,236	-	-
石 石	炭 炭	炭	262,461	111,125	-	-
炭 コ	炭 一	一 ク ス	73,727	562	-	-
高 高	炭 一 ク ス	炉 ガ 斧	1000m ³	-	-	-
回 回	炉 ガ 斧	ガ 斧	34,613 259,260	- -	- -	-
蒸 蒸	收 収	天 然	2,754	119	-	-
う う	黑 黑	ガ 斧	1000m ³	-	-	-
か ら	液 液	(B)	162	-	-	-
し ま	絶 乾(Dry)	液	102,545	102,545	...	...
れ す	P	ク ツ	t	1,719	10	-
る ふ	R	F	"	2,008	-	-
電 う ち 購 入 分	力 1000kWh	479,650	-	253,226	7,188	-
蒸 う ち 受 入 分	力 t	2,441,063	-	1,583,073	9,715	-
	"	99,578	-	5,106	2,918	-

2) 東北経済産業局管内

Tohoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 換 算)	kl	375,806	-	149,635	83,557	204
石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	"	153,726	-	7,854	79,163	-
原 ガ ナ	ゾ リ フ 質	油 サ 成	4 4,878 72,165	... - -	- -	...
改 灯	重 A	重 B	油 C	1,191 7,591	1 1,836	2,294
軽	化 炭	化 液	水 素	232 9,142	6 4,549	-
A	水	石	油	1,191 1,191	- 230	-
B	素	炭	ガス	8,535	158	7,621
C	油	炭	t	40,678	-	1,198
炭	素	一 ク ス	1000m ³			-
液	油	炉 ガ 斧				-
石 油 系	炭 化 水 素	ガ 斧				-
オ イ ル	炭 化 水 素	ガ 斧				-
コ ー ク ス	水 素	t				-
ア ス フ ア ル	一 ク ス	"				-
ト	R	R	kl	681	179	-
非 石 油 系 燃 料 (原 油 換 算)	kl	185,154	-	138,315	982	-
石 石	炭 炭	炭	149,742	99,358	1,062	-
炭 コ	炭 一	一 ク ス	1,462	-	-	-
高 高	炭 一 ク ス	炉 ガ 斧	1000m ³	-	-	-
回 回	炉 ガ �斧	ガ 斧	"	-	-	-
蒸 蒸	收 収	天 然	1,066	-	-	-
う う	黑 黑	ガ 斧	t	3,266	196	-
か し	液 液	(B)	1000m ³	1,369	-	-
れ ま	絶 乾(Dry)	液				-
る す	P	ク ツ	t	145,136	145,136	...
る ふ	R	F	"	3,442	216	-
電 う ち 購 入 分	力 1000kWh	696,068	-	290,464	25,219	924
蒸 う ち 受 入 分	力 t	2,295,762	-	1,896,398	54,372	1,709
	"	37,213	-	-	17,499	1,709

(令和2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	
43,397	7,721	—	236,003	—	3,937	Total (Crude petroleum equivalent)
43,397	1,488	—	10,364	—	63	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	3	—	—	—	—	Gasoline
390	—	—	—	—	—	Naphtha
-	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
-	4	—	46	—	—	Kerosene
1	7	—	75	—	—	Gas oils
-	501	—	3,420	—	9	Heavy Fuel oil A
5,767	786	—	—	—	—	Heavy Fuel oil B+C
-	—	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
-	—	—	2,316	—	41	Liquefied petroleum gas
31,730	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
-	—	—	4,856	—	—	Petroleum coke
-	—	—	—	—	—	Asphalt
-	113	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	4,830	—	213,305	—	3,270	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	6,330	—	145,006	—	—	Coal
—	—	—	73,165	—	—	Coal coke
—	190	—	34,423	—	—	Coke oven gas
—	—	—	259,260	—	—	Blast furnace gas
—	—	—	439	—	2,196	Liquefied natural gas
—	—	—	—	—	162	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	691	—	1,018	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
35,604	16,296	—	131,996	—	35,340	Electricity
—	15,034	—	64,605	—	6,495	among those purchased
175,150	10,090	—	662,435	—	...	Steam
—	62	—	91,492	—	...	among those accepted

51,480	29,641	1,592	31,287	19,399	9,012	Total (Crude petroleum equivalent)
51,480	5,168	263	6,211	2,510	1,078	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	—	—	—	—	4	Gasoline
4,878	—	—	—	—	—	Naphtha
-	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
-	10	4	247	196	733	Kerosene
-	135	1	16	72	2	Gas oils
4	137	254	1,623	1,157	286	Heavy Fuel oil A
893	—	—	3,677	23	—	Heavy Fuel oil B+C
-	411	—	—	550	—	Hydrocarbon oil
357	—	1	259	72	67	Liquefied petroleum gas
39,480	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
-	5,441	—	—	115	—	Petroleum coke
-	—	—	—	—	—	Asphalt
-	231	—	—	271	—	Reproduction oil (Oil origin)
—	21,624	275	15,695	4,714	3,549	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	27,724	—	17,570	4,028	—	Coal
—	—	—	472	990	—	Coal coke
—	—	—	—	—	—	Coke oven gas
—	—	—	—	1,066	—	Blast furnace gas
—	—	195	2,179	696	—	Liquefied natural gas
—	—	—	—	199	1,170	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	3,226	—	—	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
38,627	36,256	11,271	116,602	122,849	53,856	Electricity
3	30,623	4,147	100,846	109,374	47,148	among those purchased
193,813	30,912	—	8,022	110,536	...	Steam
—	—	—	—	18,005	...	among those accepted

(April, 2020)

石油製品工業 Petroleum products	窯業・土石製品工業 Ceramics, clay and stone products	ガラス製品工業 Glass products	鉄鋼業 Iron and steel	非鉄金属地金工業 Non-ferrous metals	機械工業 Machinery	Kind of energy
389,161	111,571	14,694	1,760,198	16,734	66,647	Total (Crude petroleum equivalent)
335,300	27,630	2,268	11,156	2,790	6,128	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
12	8	—	34	5	632	Gasoline
23,983	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
3,385	231	—	835	48	713	Kerosene
14	827	1	345	61	1,183	Gas oils
1,191	353	245	2,152	856	1,129	Heavy Fuel oil A
54,201	11,447	1,696	339	587	—	Heavy Fuel oil B・C
9,513	3,162	—	2,741	406	—	Hydrocarbon oil
16,269	135	140	2,726	24	1,976	Liquefied petroleum gas
189,364	—	—	3	—	—	Hydrocarbon gas
—	6,653	—	1,174	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	4,917	—	—	683	—	Reproduction oil (Oil origin)
17,355	71,725	10,406	1,669,910	3,069	28,989	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
16,510	61,974	—	1,095,981	—	—	Coal
—	10,496	—	607,218	2,077	1,101	Coal coke
—	6,185	—	226,078	—	—	Coke oven gas
—	—	—	1,626,524	—	—	Blast furnace gas
—	33	2,861	578	102	2,226	Liquefied natural gas
403	1,056	5,998	65,528	859	23,551	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	6,580	—	8,838	—	—	Waste plastic
—	2,946	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
301,729	188,519	24,387	1,238,411	112,223	383,348	Electricity
98,340	78,276	21,706	835,243	36,238	338,946	among those purchased
2,499,034	313,593	2,441	1,812,622	6,871	...	Steam
395,801	2,505	—	20,756	6,298	...	among those accepted

185,582	50,667	5,200	618,066	11,103	134,381	Total (Crude petroleum equivalent)
171,824	30,207	1,309	26,930	3,500	4,482	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
2	4	—	5	—	1,432	Gasoline
240	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
1	156	3	3,175	46	85	Kerosene
29	75	—	379	41	294	Gas oils
314	53	25	1,126	606	669	Heavy Fuel oil A
25,575	8,603	826	455	925	—	Heavy Fuel oil B・C
—	4,660	—	—	1,083	—	Hydrocarbon oil
8,766	—	—	4,217	97	1,645	Liquefied petroleum gas
90,121	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	9,513	—	21,200	—	—	Petroleum coke
26,032	—	—	—	—	—	Asphalt
—	7,913	372	—	484	—	Reproduction oil (Oil origin)
12,699	16,740	2,978	549,601	2,327	59,668	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
11,800	10,927	—	343,778	—	—	Coal
—	576	—	195,150	807	—	Coal coke
—	2,093	—	67,890	—	—	Coke oven gas
—	—	—	740,518	—	—	Blast furnace gas
3,447	—	461	2,889	—	503	Liquefied natural gas
—	4,874	2,191	23,653	1,614	54,558	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	2,040	—	2,249	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
173,901	58,224	9,816	601,917	32,811	856,914	Electricity
7,305	39,741	9,815	445,069	30,137	754,982	among those purchased
1,462,391	67,101	552	466,784	—	...	Steam
5,488	338	—	1,843	—	—	among those accepted

(April, 2020)

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
		1,922,517	31,880	47,323	653,210	62,024
合 計 (原 油 换 算)	kl	580,811	151	907	380,999	3,690
石油系燃料(原油換算)	"					
原 ガ ソ リ ニ ン ジ オ	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ サ	"	330	2	-	7	2
改 質 生 成 油	"	211,416	-	-	210,427	-
灯 軽 A 重 B C 重 油	"	89,897	-	-	89,897	-
炭 化 水 素 油	"	5,037	1	1	901	19
液 化 石 油 ガ ス	"	639	81	15	29	7
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	3,964	66	87	66	2,026
オ イ ル コ 一 ク ス	1000m ³	60,568	-	111	47,198	1,492
ア ス フ ア ル ト	t	14,902	-	-	3,175	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	41,094	2	8	36,366	1
		116,064	-	-	11,669	-
		9,926	-	-	-	-
		23,568	-	-	-	-
		3,018	-	648	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	1,231,155	23,062	44,379	248,544	49,967
石 炭 コ 一 ク ス 炭	t	855,494	12,840	12,143	291,407	41,938
石 炭 コ 一 ク ス	"	314,458	-	-	-	-
コ 一 ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	139,287	-	-	15,199	-
高 爐 ガ ス	"	998,463	-	-	105,035	-
液 化 天 然 ガ ス	t	30,800	2,048	-	13,036	579
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	131,373	10,965	21,583	17,977	19,935
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	27,038	-	27,038	...	...
廃 ブ ラ ス チ ツ ク	t	563	-	-	-	-
R P F	"	828	-	647	-	170
電 力	1000kWh	1,733,998	140,390	92,516	238,554	185,936
うち 購 入 分	"	967,239	93,175	21,894	158,883	81,882
蒸 気	t	4,315,418	183,717	507,347	883,978	581,662
うち 受 入 分	"	297,548	-	-	128,567	10,848

6) 中国経済産業局管内

Chugoku Bureau of Economy, Trade and Industry

合 計 (原 油 换 算)	kl	3,536,263	275,855	74,600	1,428,811	49,103
石油系燃料(原油換算)	"	1,340,699	6,631	11,388	1,061,908	21,433
原 ガ ソ リ ニ ン ジ オ	"	-	-	...	-	...
ナ フ サ サ	"	116	103	-	1	1
改 質 生 成 油	"	556,947	-	-	552,896	-
灯 軽 A 重 B C 重 油	"	283,328	-	-	283,328	-
炭 化 水 素 油	"	49,902	1,916	7	48,412	47
液 化 石 油 ガ ス	"	686	70	14	5	-
石 油 系 炭 化 水 素 ガ ス	t	13,207	238	154	994	3,225
オ イ ル コ 一 ク ス	1000m ³	91,345	3,466	7,045	26,505	6,076
ア ス フ ア ル ト	"	38,419	-	-	34,781	-
再 生 油 (石 油 由 来)	kl	50,999	503	-	41,823	260
		209,614	-	-	111,393	-
		113,337	-	4,640	35,581	14,508
		-	-	-	-	-
		518	-	-	-	-
非石油系燃料(原油換算)	kl	2,032,274	266,176	60,541	318,968	25,121
石 炭 コ 一 ク ス 炭	t	1,611,768	393,431	18,094	432,893	33,542
石 炭 コ 一 ク ス	"	649,204	3,406	-	3,386	-
コ 一 ク ス 炉 ガ ス	1000m ³	170,131	-	-	425	-
高 爐 ガ ス	"	1,406,370	-	-	-	-
液 化 天 然 ガ ス	t	19,210	-	50	9,702	289
都 市 ガ ス (B)	1000m ³	34,586	1,129	1,507	865	2,296
回 収 黒 液	絶乾(Dry)t	116,340	-	116,340	...	...
廃 ブ ラ ス チ ツ ク	t	2,799	1,478	-	1,478	-
R P F	"	576	-	576	-	-
電 力	1000kWh	2,726,286	676,279	146,178	1,040,342	85,335
うち 購 入 分	"	1,411,561	21,890	28,659	220,090	18,208
蒸 気	t	9,377,052	2,762,704	966,946	5,098,795	543,123
うち 受 入 分	"	462,707	14,638	80	397,298	12,383

(令和2年4月)

石油製品業 Petroleum products	窯業・土石 製品工業 Ceramics, clay and stone products	ガラス製品 工 業 Glass products	鉄鋼業 Iron and steel	非鉄金属 地金工業 Non-ferrous metals	機械工業 Machinery	Kind of energy
168,722	63,755	22,238	895,247	3,940	37,937	Total (Crude petroleum equivalent)
158,148	27,539	1,589	5,160	792	2,137	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
9	4	—	—	—	310	Gasoline
989	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
3,787	71	—	113	11	135	Kerosene
15	17	—	257	34	346	Gas oils
120	323	—	474	577	357	Heavy Fuel oil A
4,295	5,741	1,468	263	—	—	Heavy Fuel oil B + C
—	11,727	—	—	—	—	Hydrocarbon oil
2,191	272	—	1,465	5	788	Liquefied petroleum gas
104,395	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
—	7,257	—	2,669	—	—	Petroleum coke
23,568	—	—	—	—	—	Asphalt
—	2,165	—	52	153	—	Reproduction oil (Oil origin)
8,660	33,463	15,935	831,154	2,423	19,691	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	42,839	—	480,007	—	—	Coal
—	801	—	313,657	—	—	Coal coke
—	2,464	—	121,624	—	—	Coke oven gas
—	3,316	—	890,112	—	—	Blast furnace gas
6,138	—	3,029	7,377	358	2,331	Liquefied natural gas
—	859	10,981	53,753	1,806	15,445	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	563	—	—	—	—	Waste plastic
—	11	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
119,554	72,092	50,828	908,321	7,752	198,835	Electricity
20,530	29,595	50,672	516,118	7,669	173,171	among those purchased
1,063,989	299,236	8,454	1,153,308	1,161	...	Steam
74	—	—	158,011	48	...	among those accepted

224,096	306,392	78	1,685,008	9,868	34,161	Total (Crude petroleum equivalent)
209,000	11,522	—	26,784	2,354	2,940	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
3	—	—	102	—	112	Gasoline
4,051	—	—	—	—	—	Naphtha
—	—	—	—	—	—	Oil produced by conversion
—	2,070	—	929	164	189	Kerosene
—	33	—	483	88	133	Gas oils
387	594	—	5,630	1,231	1,230	Heavy Fuel oil A
45,708	3,641	—	5,037	799	—	Heavy Fuel oil B + C
—	440	—	3,197	—	1	Hydrocarbon oil
2,954	220	—	5,261	3	981	Liquefied petroleum gas
98,221	—	—	—	—	—	Hydrocarbon gas
48,883	4,765	—	4,960	—	—	Petroleum coke
—	—	—	—	—	—	Asphalt
—	518	—	—	—	—	Reproduction oil (Oil origin)
11,118	290,987	—	1,575,603	1,618	14,495	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
—	420,801	—	1,099,869	—	—	Coal
—	7,647	—	639,515	2,042	20	Coal coke
—	4,111	—	165,595	—	—	Coke oven gas
—	164	—	1,406,206	—	—	Blast furnace gas
7,880	—	—	1,197	—	92	Liquefied natural gas
—	324	—	17,572	63	13,088	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
—	1,478	—	1,321	—	—	Waste plastic
—	—	—	—	—	—	Refuse Paper & Plastic Fuel
174,031	680,421	840	984,971	65,830	224,617	Electricity
37,101	39,160	840	847,154	62,439	179,800	among those purchased
1,462,939	2,666,062	—	1,368,320	33,571	...	Steam
7,625	3,480	—	55,214	1,265	...	among those accepted

(April, 2020)

石油製品業 Petroleum products	窯業・土石 製品工業 Ceramics, clay and stone products	ガラス製品 工 業 Glass products	鉄鋼業 Iron and steel	非鉄金属 地金工業 Non-ferrous metals	機械工業 Machinery	Kind of energy
20,865	26,152	-	14,861	13,813	5,889	Total (Crude petroleum equivalent)
20,755	5,294	-	1,997	4,658	337	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	5	-	-	-	2	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
194	114	-	40	850	11	Kerosene
-	59	-	2	3	-	Gas oils
-	387	-	42	273	193	Heavy Fuel oil A
2,790	510	-	-	2,182	-	Heavy Fuel oil B + C
-	1,016	-	-	957	-	Hydrocarbon oil
1,676	-	-	1,459	133	99	Liquefied petroleum gas
13,231	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	3,713	-	-	-	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	204	-	-	-	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	20,151	-	7,368	466	1,455	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	29,481	-	-	354	-	Coal
-	754	-	7,698	304	-	Coal coke
-	-	-	-	-	-	Coke oven gas
-	-	-	-	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	196	-	1,031	Liquefied natural gas
-	-	-	-	-	-	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	-	-	-	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
22,631	34,878	-	61,837	90,049	44,092	Electricity
1,177	7,606	-	59,085	79,686	44,050	among those purchased
140,967	172,044	-	19,175	54,303	...	Steam
-	-	-	-	18,466	...	among those accepted

34,344	142,399	819	1,045,589	6,593	27,126	Total (Crude petroleum equivalent)
33,055	40,749	28	27,299	3,122	2,276	Oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
...	...	...	...	...	...	Crude petroleum
-	2	-	-	-	616	Gasoline
-	-	-	-	-	-	Naphtha
-	-	-	-	-	-	Oil produced by conversion
-	87	-	763	103	709	Kerosene
-	21	-	342	-	16	Gas oils
6	174	23	546	35	337	Heavy Fuel oil A
7,003	1,884	-	266	1,261	-	Heavy Fuel oil B + C
-	251	-	-	-	-	Hydrocarbon oil
1,077	1,103	4	3,064	214	531	Liquefied petroleum gas
20,732	-	-	-	-	-	Hydrocarbon gas
-	38,814	-	27,420	1,231	-	Petroleum coke
-	-	-	-	-	-	Asphalt
-	6,470	-	188	377	-	Reproduction oil (Oil origin)
-	94,340	-	967,083	318	5,678	Non-oil based fuels (Crude petroleum equivalent)
-	123,403	-	675,411	-	-	Coal
-	1,736	-	374,292	15	-	Coal coke
-	2,037	-	120,670	-	-	Coke oven gas
-	-	-	824,917	-	-	Blast furnace gas
-	-	-	11,639	217	703	Liquefied natural gas
-	-	-	2,577	-	4,407	Town gas(B)
...	...	...	...	...	...	Black liquor
-	11,071	-	4,411	-	-	Waste plastic
-	-	-	-	-	-	Refuse Paper & Plastic Fuel
21,243	167,587	8,500	627,323	40,037	208,934	Electricity
13,855	76,829	8,500	526,184	33,900	206,097	among those purchased
98,751	360,889	-	596,802	58,594	...	Steam
-	2,374	-	32,703	-	...	among those accepted

(April, 2020)

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。