

平成 23 年版環境分野分析用産業連関表

作成要領

平成 29 年 3 月

環境省総合環境政策局

目 次

1.	平成 23 年版環境 I0 の概要.....	1
1.1.	平成 23 年版環境 I0 のフレーム.....	1
1.2.	平成 23 年版環境 I0 の留意点.....	6
2.	環境 I0 のあるべき姿.....	8
2.1.	基本フレーム.....	8
2.2.	部門の設定	9
2.3.	処理部門の概要.....	11
2.4.	環境フロー表における小項目の考え方.....	12
3.	資源・環境負荷表（環境フロー表）の小項目.....	13
3.1.	エネルギー資源（投入）.....	13
3.2.	原材料資源（投入）.....	14
3.3.	温室効果ガス（排出）.....	17
3.4.	廃棄物等（排出）.....	18
3.5.	大気汚染物質（排出）.....	22
3.6.	水質汚濁物質及び排水（排出）.....	23
4.	資源・環境負荷等別の作成方法.....	24
4.1.	エネルギー資源（投入）.....	24
4.2.	原材料資源（投入）.....	32
4.3.	水資源（投入）.....	66
4.4.	温室効果ガス（排出）.....	69
4.5.	廃棄物等（排出）.....	81
4.6.	大気汚染物質（排出）.....	95
4.7.	水質汚濁物質及び排水（排出）.....	100

産業連関表 部門分類、分類コード及び部門名について

本作成要領では、作成時の利便性を鑑み、平成 23 年産業連関表の部門分類及び分類コードを用い、部門名と共に記載している。

分類コードは桁数によって以下の通り区別されている。

	基本分類	統合小分類	統合中分類	統合大分類
内生部門	行 518×列 397	190 部門	108 部門	37 部門
分類コード 桁数	列 6 桁 行 7 桁	4 桁	3 桁	2 桁

なお、部門分類、分類コード及び部門名は、「平成 23 年（2011 年）産業連関表作成基本要綱（産業連関部局長会議）」に基づき、作成している。

1. 平成 23 年版環境 I0 の概要

1.1. 平成 23 年版環境 I0 のフレーム

(1) 作成目的と意義

環境分野分析用産業連関表（以下、「環境 I0」という。）は、経済及び環境問題に関する我が国の構造を把握すること、間接的な波及効果も含めた経済・環境分析を行うことを目的として作成される統計であり、「公的統計の整備に関する基本的な計画（平成 21 年 3 月閣議決定）」において、環境省を担当省として、総務省及び経済産業省と協力しつつ、検討を開始することが記載された。

まずは公表を前提としたプラットフォームとしての環境 I0 の整備を目指す。公表後は、政府や企業、研究者等による広範な活用、及び企業、研究者等による改良の基礎データとしての役割を期待する。

なお、公的統計としての環境 I0 は、以下に掲げる意義を有する。

- ① 分析の際に活用可能なプラットフォームデータとして整備
- ② 経済と環境問題に関する広範かつ膨大な量の統計情報を一覧化

(2) 作成方針

公的統計としての公共性に鑑み、原則国の行政機関が作成した統計を使用して作成する。

ただし、行政機関が作成した統計のみで作成できない場合であっても、業界統計・業界ヒアリング等により一定以上の検証が可能なものは作成対象として含める。

(3) 基本フレーム

環境 I0 では、産業連関表（関係府省庁共同事業）の取引基本表の下に、資源及び環境負荷等の投入量・排出量を物量単位で記述する表（行）を置く。

具体的には、以下の 3 種類の表によって構成される。

- ① 取引基本表（産業連関表（関係府省庁共同事業）の取引基本表をベースとした金額単位の表）
- ② 資源・環境負荷表（環境フロー表：資源及び環境負荷等の投入量・排出量を記述した物量単位の表）
- ③ 参考表（上記の②に盛り込まれない情報を補う表）

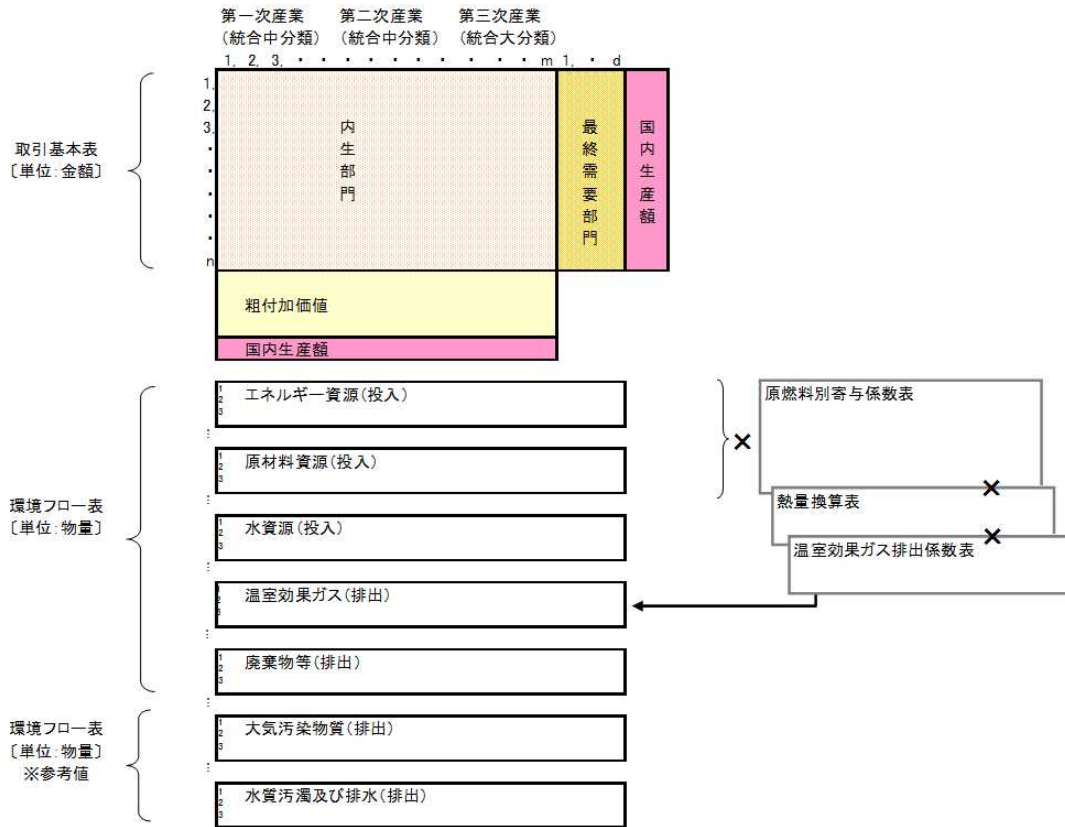


図 1-1 平成 23 年版環境 IO の基本フレーム

(4) 部門の設定

平成 23 年版環境 IO の取引基本表の行部門は、平成 23 年 (2011 年) 産業連関表 (以下、「平成 23 年産業連関表」という。) の基本分類 (518 部門) とする。

平成 23 年版環境 IO の列部門は、平成 23 年産業連関表の部門に基づき、以下の通りとする。

表 1-1 平成 23 年版環境 IO の列部門

環境 IO の部門		対応させる平成 23 年産業連関表の部門
内生部門	第一次産業 ¹ 及び第二次産業 ²	統合中分類の各部門
	第三次産業 ³	統合大分類の各部門
最終需要部門		統合大分類の各部門

列部門の具体的な部門名は、以下の通りとする。

¹ 農業、林業、漁業。

² 鉱業、建設業、製造業。

³ 電気・ガス・熱供給・水道業、運輸・通信業、卸売・小売業、飲食店、金融・保険業、不動産業、サービス業、公務 (他に分類されないもの)。

表 1-2 平成 23 年版環境 IO の部門名 (列部門：内生部門)

部門名		平成23年 産業連関表の 分類コード	部門名		平成23年 産業連関表の 分類コード	
第一次産業	耕種農業	011	第二次産業 (続き)	はん用機械	291	
	畜産	012		生産用機械	301	
	農業サービス	013		業務用機械	311	
	林業	015		電子デバイス	321	
	漁業	017		その他の電子部品	329	
第二次産業	金属鉱物	061		産業用電気機器	331	
	石炭・原油・天然ガス	062		民生用電気機器	332	
	非金属鉱物	063		電子応用装置・電気計測器	333	
	食料品	111		その他の電気機械	339	
	飲料	112		通信機械・同関連機器	341	
	飼料・有機質肥料(別掲を除く。)	113		電子計算機・同附属装置	342	
	たばこ	114		乗用車	351	
	繊維工業製品	151		その他の自動車	352	
	衣服・その他の繊維既製品	152		自動車部品・同附属品	353	
	木材・木製品	161		船舶・同修理	354	
	家具・装備品	162		その他の輸送機械・同修理	359	
	パルプ・紙・板紙・加工紙	163		その他の製造工業製品	391	
	紙加工品	164		再生資源回収・加工処理	392	
	印刷・製版・製本	191		建築	411	
	化学肥料	201		建設補修	412	
	無機化学工業製品	202		公共事業	413	
	石油化学基礎製品	203		その他の土木建設	419	
	有機化学工業製品(石油化学基礎製品を除く。)	204		第三次産業	電力・ガス・熱供給	46
	合成樹脂	205			水道	47
	化学繊維	206			廃棄物処理	48
	医薬品	207			商業	51
	化学最終製品(医薬品を除く。)	208			金融・保険	53
	石油製品	211			不動産	55
	石炭製品	212			運輸・郵便	57
	プラスチック製品	221			情報通信	59
	ゴム製品	222			公務	61
	なめし革・毛皮・同製品	231			教育・研究	63
	ガラス・ガラス製品	251			医療・保健・社会保障・介護	64
	セメント・セメント製品	252			その他の公共サービス	65
	陶磁器	253			対事業所サービス	66
	その他の窯業・土石製品	259			対個人サービス	67
	鉄鉄・粗鋼	261			事務用品	68
	鋼材	262			分類不明	69
	鑄鍛造品	263			内生部門計	70
	その他の鉄鋼製品	269				
	非鉄金属製錬・精製	271				
	非鉄金属加工製品	272				
	建設・建築用金属製品	281				
	その他の金属製品	289				

表 1-3 平成 23 年版環境 IO の部門名 (列部門：最終需要部門)

部門名	平成23年 産業連関表の 分類コード	部門名	平成23年 産業連関表の 分類コード
家計外消費支出(列)	71	最終需要計	82
民間消費支出	72	需要合計	83
一般政府消費支出	73	(控除) 輸入	84
国内総固定資本形成(公的)	74	(控除) 関税	85
国内総固定資本形成(民間)	75	(控除) 輸入品商品税	86
在庫純増	76	(控除) 輸入計	87
調整項	77	最終需要部門計	88
国内最終需要計	78	商業マージン	89
国内需要合計	79	貨物運賃	90
輸出	80	国内生産額	97
輸出計	81		

ただし、中間報告では、第一次産業及び第二次産業も統合大分類の部門とする。

(5) 資源・環境負荷表（環境フロー表）の概要

1) 平成 23 年版環境 I0 で対象とする資源・環境負荷等（大項目）

資源・環境負荷表（以下、「環境フロー表」という。）で取り上げる資源・環境負荷等は、以下を対象とする。それぞれの資源・環境負荷等別に、環境フロー表の作成対象とする資源や環境負荷等の個別の項目（以下、「小項目」という。）を設定する。

- ① エネルギー資源（投入）
- ② 原材料資源（投入）
- ③ 水資源（投入）
- ④ 温室効果ガス（排出）
- ⑤ 廃棄物等（排出）
- ⑥ 大気汚染物質（排出）
- ⑦ 水質汚濁物質及び排水（排出）

2) 対象とする小項目

各々の資源・環境負荷等において対象とする小項目は、以下に該当するものとする。なお、これらに該当する小項目は、3. において提示する。

- ① 行政機関の一次統計が存在し、かつ平成 23 年版環境 I0 の部門別に積み上げ可能なもの
- ② 平成 23 年版環境 I0 の部門別に積み上げられないが、推計により部門別の数値が作成可能で、かつ業界統計・業界ヒアリング等により一定以上の検証が可能なもの

3) 各小項目で記載する数値の対象期間

各小項目で記載する数値の対象期間は平成 23 年（1 月～12 月）とする。ただし、作成に活用する統計等の制約により、平成 23 年（暦年）の数値が取得できない場合は、以下のいずれかの方法を取る。

- ① 2 年度分（平成 22 年度と平成 23 年度）の数値を加重平均（平成 22 年度：平成 23 年度＝1:3）することにより暦年の数値に変換
- ② 2 年度分（平成 22 年度と平成 23 年度）の数値が取得不可能な場合は、取得可能な年度の数値により作成

4) 各小項目で記載する数値の範囲

また、小項目の数値は、対象期間において行われた生産活動及び取引に伴い、当該アクティビティに投入された資源等（投入量）もしくは当該アクティビティから発生した環境負荷等（排出量）を記述することとし、地理的範囲は日本国内とする。

(6) 参考表

以下の参考表を作成する。

1) 原燃料別寄与係数表

エネルギー起源 CO2 排出に寄与する原燃料投入か否かを示した係数表。原料用とエネルギー転換用途の消費分など、CO2 排出量に寄与していない消費量及び CO2 排出量の二重計上となる消費量を控除する。

2) 熱量換算表

エネルギー起源 CO2 排出量算定時に使用する。「総合エネルギー統計（エネルギーバランス表）⁴」（以下、「エネルギーバランス表」という。）を用いて作成する。

3) 温室効果ガス排出係数表

温室効果ガス排出量算定時に使用する。「エネルギーバランス表」を用いて作成する。

⁴ 「エネルギーバランス表」では、列方向にエネルギーの種別を記載し、数字3桁アルファベット1桁と数字3桁の分類コードを付している。また、行方向に各エネルギーが投入される業種名を記載し、数字6桁の分類コードを付している。

1.2. 平成 23 年版環境 I0 の留意点

(1) 産業連関表（関係府省庁共同事業）との相違点

環境 I0 は、産業連関表（関係府省庁共同事業）に可能な限り整合させるように作成するが、以下に挙げる概念の違いや作成上の制約による相違点が存在する。

1) 部門の概念

産業連関表（関係府省庁共同事業）の部門の概念は、原則として財・サービスを生産する「生産活動単位」によって分類されている。これは、アクティビティベースの分類であり、商品分類（品目）に近い概念である。

一方、環境 I0 の部門の概念も、原則として産業連関表（関係府省庁共同事業）の部門と整合させている。ただし、部門別投入量・排出量の算出にあたって活用する統計等の制約により、産業分類ベースでの数値しか置けない場合は、品目ベースでの数値ではなく産業分類ベースでの数値を置いている。

2) 物量表との関係

産業連関表（関係府省庁共同事業）の付帯表である物量表は、取引基本表の数値を平均的な単価で除すことにより、部門別の投入量を算出している。

一方、環境 I0 では、エネルギー資源投入のように物量ベースの統計に基づき、部門別投入量・排出量を算出しているため、両者の数値は必ずしも一致しない。

3) 取引基本表の部門分類

産業連関表（関係府省庁共同事業）の取引基本表は、基本分類、統合小分類、統集中分類、統合大分類の 4 種類が公表されている。

平成 23 年版環境 I0 では、統集中分類（内生部門のうち第二次産業）と統合大分類（内生部門のうち第一次産業、第三次産業及び最終需要部門）を組み合わせた取引基本表を置く。

4) 副産物の概念の違い

産業連関表（関係府省庁共同事業）の「屑・副産物」と環境 I0 の「廃棄物」及び「副産物」の範囲や考え方は異なっている。

産業連関表（関係府省庁共同事業）における「屑・副産物」は、ある一つの財の生産にあたり、生産技術上必然的に目的とした財の他に、一定量だけ生産される別の財をさす。その財を主たる生産物として生産する部門が他にある場合はこれを「副産物」といい、無い場合は「屑」としている。具体的な対象範囲は、残存価値を有している有価財かつ統計上把握可能なものとなっている。

一方、環境 I0 の「廃棄物」及び「副産物」は、有価財だけでなく無価財（経済価値を持たない財）も対象とするなど、範囲や考え方が広がっている。

(2) 既存の公表データとの関係

環境 I0 における環境フロー表の数値は、概念や作成方法の違いなどにより、既存の公表データと数値が一致しない可能性がある。

(3) 災害廃棄物の扱い

平成 23 年は東日本大震災が発生した年であり、災害廃棄物の発生が見られる。平成 23 年版環境 I0 の環境フロー表における「廃棄物等（排出）」では、災害廃棄物の扱いについて、以下の通りとする。

産業連関表（関係府省庁共同事業）では、1 年間の生産活動及び取引を対象としている。従って、東日本大震災をきっかけとして発生した災害廃棄物の数量は、「廃棄物等（排出）」の各項目には含めない。

ただし、平成 23 年産業連関表では、震災をきっかけとした生産活動及び取引は、概念に含めることとしている。従って、災害廃棄物の発生をきっかけとして生じた生産活動及び取引によって発生した廃棄物等の数量については、「廃棄物等（排出）」に含む。

(4) 参考値としての公表の可能性

平成 23 年版環境 I0 の部門は、平成 23 年産業連関表の部門のうち、統合中分類と統合大分類を組み合わせた部門で作成の上、公表する。ただし、基本分類で直接積み上げることが可能な項目については、参考値であることを明記の上、公表することも検討する。

(5) 公表時における海外への発信について

平成 23 年版環境 I0 の公表にあたっては、国内のみならず海外にも広く成果を認知してもらうことも念頭に置き、基本フレームや作成方法も含め、英語版で公表することも検討する。

2. 環境 I0 のあるべき姿

平成 23 年版環境 I0 は、公表を前提としたプラットフォームとしての環境 I0 を整備することを重視したフレーム（資源・環境負荷等の小項目及び投入先・排出元となる部門）としている。

今後は、公表後の利活用状況やニーズを踏まえ、行政機関が作成した統計の充実等により、部門の細分化や対象とする資源・環境負荷等における小項目の拡大等の精緻化を図ることが期待される。

以下、環境 I0 のあるべき姿（理想形）について整理する。

2.1. 基本フレーム

環境フロー表で取り上げる資源及び環境負荷等は、平成 23 年版環境 I0 で作成対象とする「エネルギー資源（投入）」「原材料資源（投入）」「水資源（投入）」「温室効果ガス（排出）」及び「廃棄物等（排出）」の 5 項目のほか、参考値としている「大気汚染物質（排出）」及び「水質汚濁物質及び排水（排出）」、作成対象外の「廃棄物等再資源（投入）」も対象となる。

また、取引基本表においては、廃棄物等の処理やリサイクルによる環境負荷や経済効果の分析等のため、廃棄物処理部門をプロセス別に捉えた「処理部門」を設定する。

さらに、平成 23 年版環境 I0 の参考表には、「原燃料別寄与係数表」「熱量換算表」「温室効果ガス排出係数表」のほか、平成 23 年版環境 I0 で作成対象外としている以下を含める。

- ① 廃棄物発生処理量表：処理部門において受入・処理を行う各廃棄物等の重量を示す表
- ② 輸出入国別表：国別（または地域別）に輸出額及び輸入額を細分化して示す表

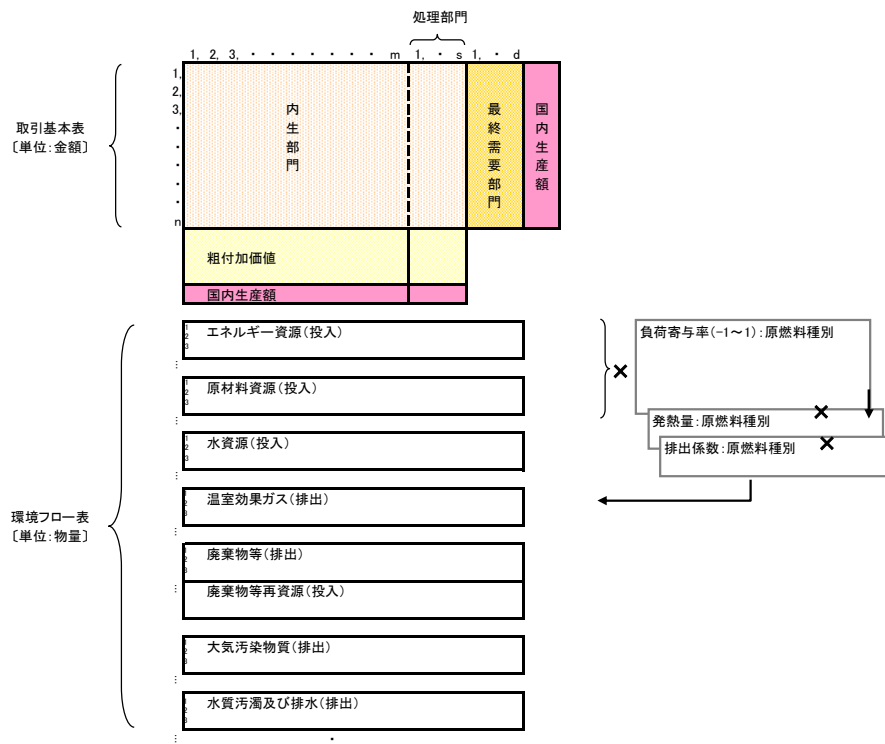


図 2-1 環境 IO の基本フレーム

2.2. 部門の設定

資源・環境負荷等の各小項目の投入量や排出量について、可能な限り詳細に数値を置くために、部門は、産業連関表（関係府省庁共同事業）の取引基本表において最も細かい部門分類である基本分類（平成 23 年産業連関表の場合、行 518 部門×列 397 部門）を目指す。

さらに、基本分類であっても、資源の消費及び環境負荷の排出等に関わる技術プロセスが大きく異なる複数のアクティビティが同一の部門分類として記述されている場合がある。このような場合、部門（行部門、列部門）を基本分類よりも細かく分割する「細分化」を行うことで、より精緻なデータの把握が可能となる。

【参考】部門細分化の例

過去の検討から、例えば、下記の部門を細分化することが想定される。

(ア) 「その他の窯業原料鉱物」部門

ドロマイトについて、CO₂を発生させない形態での用途を除外し、CO₂排出を伴う使用のみを温室効果ガス排出量の推定に用いるため、「その他の窯業原料鉱物」部門を「ドロマイト」と「その他の窯業原料鉱物（ドロマイト除く）」に分割

(イ) 「ソーダ工業製品」部門（列）

石灰石・ドロマイト起源のCO₂排出量を正確に算定するため、ソーダ灰などの関連誘導品の用途別使用量を詳細に把握することを目的として「ソーダ工業製品」部門（列）を「ソーダ灰」と「その他のソーダ工業製品（ソーダ灰除く）」に分割

(ウ) 「その他の窯業・土石製品」部門

「石灰製造業（主として石灰石、ドロマイト、貝殻などから生石灰、消石灰、焼成ドロマイトなどを製造する事業所）」において製造に要した石灰石消費量を当該部門に計上し、部門間での石灰の投入構造と石灰起源二酸化炭素の排出量を整合させるため、「その他の窯業・土石製品」部門を、「生石灰製造業」「消石灰製造業」と「その他の窯業・土石製品（石灰製造業除く）」に分割

(エ) 「その他の非鉄金属地金」部門

特に、基本取引表において複数の商品目・アクティビティが統合された部門では詳細なサプライチェーンの分析が不可能である。そのため、資源の含有やサプライチェーンなどを分析する際に重要である「その他の非鉄金属地金」部門を、「金地金」「銀地金」「コバルト」「ニッケル」「クロム」「マンガン」「タングステン」「モリブデン」「すず」「アンチモン」「その他非鉄金属地金」に分割

(オ) 「事業用電力」部門（列）

事業用電力部門は、発電方法によって、単位当たりの電力生産に伴う二酸化炭素排出量には顕著な違いが生じることから、今後の情勢を鑑み、電源構成上で一定割合を持つ部門を細分化

「事業用火力発電」部門（列）を「事業用石炭火力発電」「事業用LNG火力発電」「事業用石油等火力発電」に分割

また、「水力・その他の事業用発電」部門（列）を、「事業用大規模水力発電」「事業用中小水力発電」「太陽光発電（事業用）」「太陽光発電（家庭用）」「事業用風力発電」「地熱発電」「バイオマス発電」「その他の事業用発電」に分割

(カ) 「自家発電」部門

自家発電部門は、部門によって利用する燃料種が異なることから、単位当たりの電力生産に伴う二酸化炭素排出量には顕著な違いが生じるため、「エネルギーバランス表」（総合エネルギー統計）の分類を参考に、特に自家発電比率の大きい部門を細分化

「自家発電」部門を、「自家発電（パルプ紙板紙）」「自家発電（化学）」「自家発電（鉄鋼）」「自家発電（窯業土石）」「自家発電（石油製品）」「自家発電（その他）」に分割

2.3. 処理部門の概要

廃棄物等の処理やリサイクルの経済効果、環境負荷の分析等に活用できるようにするため、産業連関表（関係府省庁共同事業）の内生部門のうち、廃棄物処理等に関する部門（「再生資源回収・加工処理」「廃棄物処理（公営）」「廃棄物処理（産業）」）を抽出・統合した上で、廃棄物処理のプロセス（「焼却」「破碎・選別」「埋立」等）別の部門に細分化する。

この細分化の結果、廃棄物処理部門で受け入れた廃棄物が、焼却や破碎・選別等のプロセスを経て、他の種類の廃棄物へ変換される循環利用量を把握することが可能となる⁵。

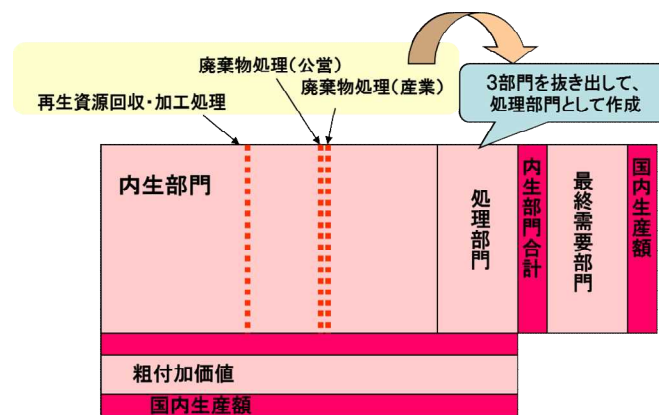


図 2-2 処理部門の概念

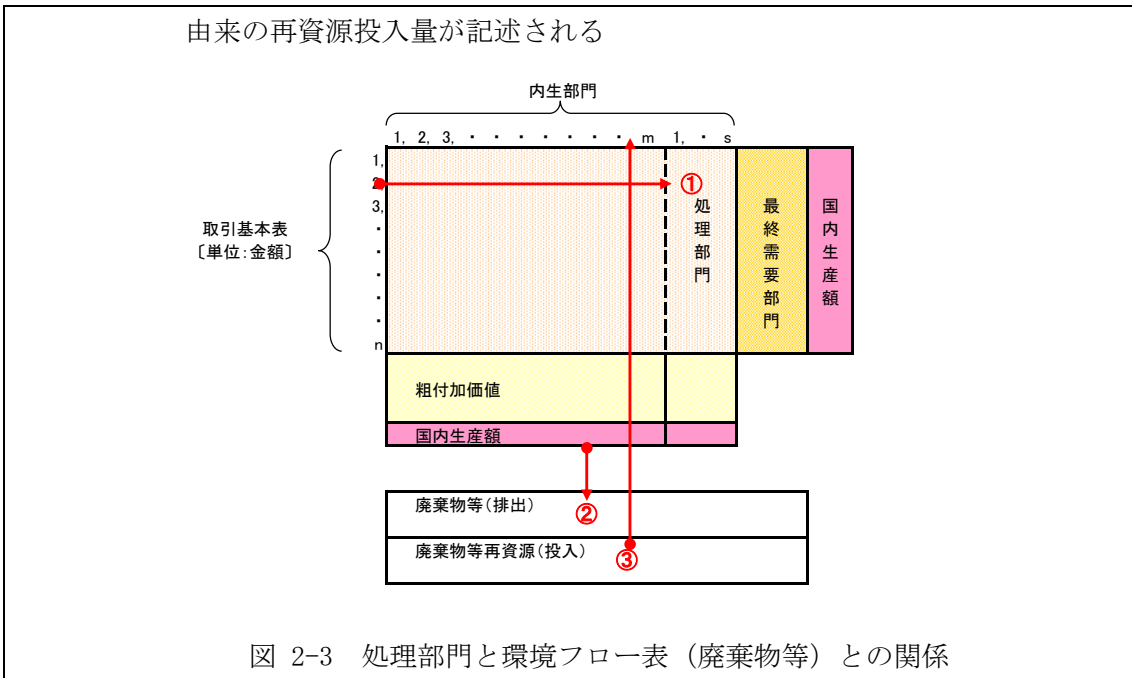
【参考】 処理部門と環境フロー表（廃棄物等）との関係

取引基本表における処理部門と環境フロー表における「廃棄物等（排出）」「廃棄物等再資源（投入）」の関係は、以下の通り。

なお、処理部門において受入・処理を行う各廃棄物等の重量については、参考表（廃棄物発生処理量表）に示す。

- ① 取引基本表の処理部門では、各部門（行部門）が、処理部門に該当する業（列部門）を実施するための投入金額が記述される
- ② 環境フロー表の「廃棄物等（排出）」では、内生部門及び最終需要部門から発生する廃棄物等の排出量（処理部門については、廃棄物処理によって発生した廃棄物等の排出量（残渣・屑等））が記述される
- ③ 環境フロー表の「廃棄物等再資源（投入）」では、各部門へ投入する廃棄物

⁵ 例えば、使用済みのエアコンが処理部門に投入され破碎・選別のプロセスを経ると、廃プラスチック類や金属くずが発生する。この廃プラスチック類や金属くずの循環利用量を把握することができる。



2.4. 環境フロー表における小項目の考え方

行政機関が作成した統計の充実等により、様々な資源・環境負荷等の小項目に関する一次統計が整備されることで、平成23年版環境I0で作成対象としなかった小項目についても、対象として含めることが期待される。

また、社会・経済における新たな課題の発生等を踏まえ、作成対象とする小項目が更新されていくことも期待される。

例えば、新たな法や制度が施行されることにより、小項目を追加することが想定される⁶。

⁶ 例えば、平成25年4月1日に施行された小型家電リサイクル法（使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律）の対象品目を、廃棄物等（排出）の小項目に追加する等。

3. 資源・環境負荷表（環境フロー表）の小項目

3.1. エネルギー資源（投入）

以下の品目を対象とする。また、個別のエネルギー資源投入（小項目）に加え、これを熱量換算した値を合計した総エネルギー消費量も記載する。

石炭
原油
天然ガス
ガソリン
ジェット燃料油
灯油
軽油
A 重油
B・C 重油
ナフサ
液化石油ガス（LPG）
精製・混合用原料油
オイルコークス
電気炉ガス
製油所ガス
NGL・コンデンセート
コークス
コールタール
コークス炉ガス
高炉ガス
転炉ガス
回収黒液
廃材
事業用電力
自家発電
都市ガス
産業用蒸気
潤滑油
他重質石油製品
練豆炭
瀝青質混合物
総エネルギー消費量

3.2. 原材料資源（投入）

原材料資源として投入される資源のうち、以下の小項目を対象とする。

(1) 鉱業部門

鉄鉱石
銅鉱
鉛鉱
亜鉛鉱
金鉱
銀鉱
石灰石
けい石
けい砂
ドロマイト
砂利・砂
碎石

(2) 鉄鋼部門

(銑鉄・粗鋼、鉄屑)

製鋼用銑
鋳物用銑
フェロマンガン（高炭素）
フェロマンガン（低炭素）
シリコマンガン
フェロクロム（高炭素）
フェロクロム（低炭素）
フェロシリコン
フェロニッケル
フェロタングステン
フェロモリブデン
フェロバナジウム
その他のフェロアロイ
鋼塊普通鋼
鋼塊特殊鋼
鋳鋼鋳込普通鋼
鋳鋼鋳込特殊鋼
鉄くず

(鋼材)

普通鋼形鋼
普通鋼鋼板
普通鋼鋼帯
普通鋼小棒

その他の普通鋼熱間圧延鋼材
特殊鋼熱間圧延鋼材
普通鋼鋼管
特殊鋼鋼管
普通鋼冷間仕上鋼材
特殊鋼冷間仕上鋼材
めっき鋼材

(3) 非鉄金属部門

(非鉄金属製錬・精製、非鉄金属屑)

粗銅
電気銅
銅合金
粗鉛
電気鉛
再生鉛
はんだ、減摩合金
亜鉛
再生亜鉛
精製アルミニウム地金
アルミニウム（再生）
金地金
銀地金
コバルト
ニッケル
タングステン
モリブデン
すず
アンチモン
銅くず
鉛くず
亜鉛くず
アルミニウムくず
すすくず
ニッケルくず

(非鉄金属加工製品)

銅伸銅品
黄銅伸銅品
アルミニウム圧延材
ダイカスト（アルミニウム）
ダイカスト（亜鉛）
アルミニウム合金
アルミニウム・同合金粉

(4) 窯業・建材

セメント
生コンクリート
生石灰

(5) 化学製品（化学肥料）

硫酸アンモニウム
過りん酸石灰
熔成りん肥

(6) その他製造業部門

木材チップ（パルプ用）
パルプ
古紙

(7) バイオマス資源等（耕種農業）

（林業）

すぎ
ひのき
あか・くろまつ
からまつ・えぞまつ・とどまつ
その他の針葉樹
広葉樹

3.3. 温室効果ガス（排出）

京都議定書における排出量削減対象となり、環境省において年間排出量などが把握されている以下の6種類を対象とする。

二酸化炭素 (CO ₂)
メタン (CH ₄)
一酸化二窒素 (N ₂ O)
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)
パーフルオロカーボン類 (PFCs)
六フッ化硫黄 (SF ₆)

3.4. 廃棄物等（排出）

施策上重要な項目として、以下を念頭に置いて選定を行った。なお、本項目における廃棄物等は、循環型社会形成推進基本法（平成 5 年法律第 91 号）第二条第二項で規定される「廃棄物等」を対象とする。

- 廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号。以下「廃掃法」という。）において廃棄物と定義されているもの
- 循環型社会形成推進基本法において、廃棄物等と定義されているもの
- 各種個別リサイクル法や資源の有効な利用の促進に関する法律（平成 3 年法律第 48 号）で規定されているもの
- 地方自治体で分別収集されている廃棄物・資源等
- その他、循環利用を把握すべき資源等

廃棄物等は、「1）当該年の生産・消費活動に伴って発生したもの（原材料の残渣等）」と、「2）過去の生産・消費活動に伴って（生産・消費されたものから）発生したもの（耐久消費財・投資財の廃棄等）」に分けられる。分析の観点からは両者は区分されることが適切である。

(1) 産業廃棄物等

廃掃法で規定される 19 種類⁷の他、事業系一般廃棄物及び家庭系一般廃棄物で設定するリサイクル対象品の廃棄物によるものを小項目として設定する。

基本的には、既存統計で把握されている区分により小項目を設定しているが、金属くずについては、原材料資源（投入）との整合等の観点から、「鉄くず」「銅くず」「アルミくず」「鉛くず」「亜鉛くず」「その他非鉄金属くず⁸」とする。

なお、ここでは「発生量⁹」を取り扱う。

（廃掃法で規定される 19 種類）

燃えがら
スラッジ（汚泥）
廃油
廃酸

⁷ 廃掃法で規定される産業廃棄物には、「産業廃棄物を処分する為に処分した物」も含まれるが、推計に活用する「産業廃棄物排出・処理状況調査報告書」の調査対象外となっているため、小項目の対象外とする。

⁸ 平成 23 年版環境 10 では、錫とニッケルのくずに限定する。

⁹ 事業場内等で生じた産業廃棄物量及び有償物量（なお、排出量は、発生量から有償物量を除いた量を指す）。

廃アルカリ
廃プラスチック類
紙くず
木くず
繊維くず
動植物性残渣
動物系固形不要物
ゴムくず
金属くず（鉄くず）
金属くず（銅くず）
金属くず（アルミくず）
金属くず（鉛くず）
金属くず（亜鉛くず）
金属くず（その他非鉄金属くず）
ガラス・陶磁器・コンクリートくず
鉱さい
がれき類
動物のふん尿
動物の死体
ばいじん

(リサイクル対象品の廃棄物によるもの)

破砕ダスト（テレビ（ブラウン管テレビ））
破砕ダスト（テレビ（液晶・プラズマテレビ））
破砕ダスト（エアコン）
破砕ダスト（冷蔵庫・冷凍庫）
破砕ダスト（洗濯機・衣類乾燥機）
破砕ダスト（自動車）
破砕ダスト（パソコン）

(2) 家庭系一般廃棄物

自治体における分別収集区分及び各種個別リサイクル法体系、統計データの区分を参考にし、以下の小項目を対象とする。なお、一般廃棄物におけるデータは、「排出量」を扱ったものが多いが、ここでは「発生量」が対象となる。

(可燃ごみ)

厨芥
その他可燃

(資源ごみ)

紙類（雑誌・新聞紙・段ボール） ¹⁰
紙パック
紙製容器包装
白色トレイ
プラスチック製容器包装
PET ボトル
スチール缶
アルミ缶
その他金属類
ガラスびん

(粗大ごみ¹¹)

木材（タンス・椅子等）
小型家電製品
その他粗大ごみ
その他不燃ごみ

(リサイクル対象品¹²)

テレビ（ブラウン管テレビ）
テレビ（液晶・プラズマテレビ）
エアコン
冷蔵庫・冷凍庫
洗濯機・衣類乾燥機
自動車
パソコン

(3) 事業系廃棄物

自治体における分別収集区分及び各種個別リサイクル法体系、統計データの区分を参考にし、以下の小項目を対象とする。

(可燃ごみ)

厨芥
その他可燃

¹⁰ 例えば雑誌や新聞紙などであっても数年前のものが廃棄されることはあり、「1) 当該年の生産・消費活動に伴って発生したもの（原材料の残渣等）」とは異なるものが発生することも考えられる点に留意。

¹¹ 「2) 過去の生産・消費活動に伴って（生産・消費されたものから）発生したもの（耐久消費財・投資財の廃棄等）」の概念に相当。

¹² 同上。

(資源ごみ)

OA 紙
紙類 (雑誌・新聞紙・段ボール)
紙パック
紙製容器包装
白色トレイ
プラスチック製容器包装
PET ボトル
スチール缶
アルミ缶
その他金属類
ガラスびん

(粗大ごみ¹³)

木材 (タンス・椅子等)
小型家電製品
その他不燃ごみ

(リサイクル対象品¹⁴)

テレビ (ブラウン管テレビ)
テレビ (液晶・プラズマテレビ)
エアコン
冷蔵庫・冷凍庫
洗濯機・衣類乾燥機
自動車
パソコン・OA 機器

¹³ 「2) 過去の生産・消費活動に伴って (生産・消費されたものから) 発生したもの (耐久消費財・投資財の廃棄等)」の概念に相当。

¹⁴ 同上。

3.5. 大気汚染物質（排出）

大気汚染物質として排出される物質のうち、以下の小項目を対象とする。

硫黄酸化物 (SO _x)
窒素酸化物 (NO _x)
ばいじん

3.6. 水質汚濁物質及び排水（排出）

水質汚濁物質として排出される物質及び排水量について、以下の小項目を対象とする。

排水量

4. 資源・環境負荷等別の作成方法

4.1. エネルギー資源（投入）

(1) 各小項目

【対象小項目】

3.1 に示したエネルギー資源投入（小項目）のうち「総エネルギー消費量」を除くすべての小項目

1) 推計に活用する統計等

本小項目の作成にあたっては、「エネルギーバランス表」を利用する。これは年度データであるため、2年度分（平成22年度と平成23年度：平成28年9月時点のデータ）の数値を加重平均することにより暦年の数値に変換する。

2) 作成方法

図4-1は「エネルギーバランス表」におけるエネルギー資源のフローを模式的に示したものである。エネルギー資源（投入）表には、エネルギーバランス表におけるエネルギー転換部門のエネルギー転換への投入量（A）と自家消費への投入量（D）、および最終エネルギー消費の投入量（C）を部門・エネルギー源別にすべて正值として計上する。エネルギー転換部門における生産量（B）は計上しない。

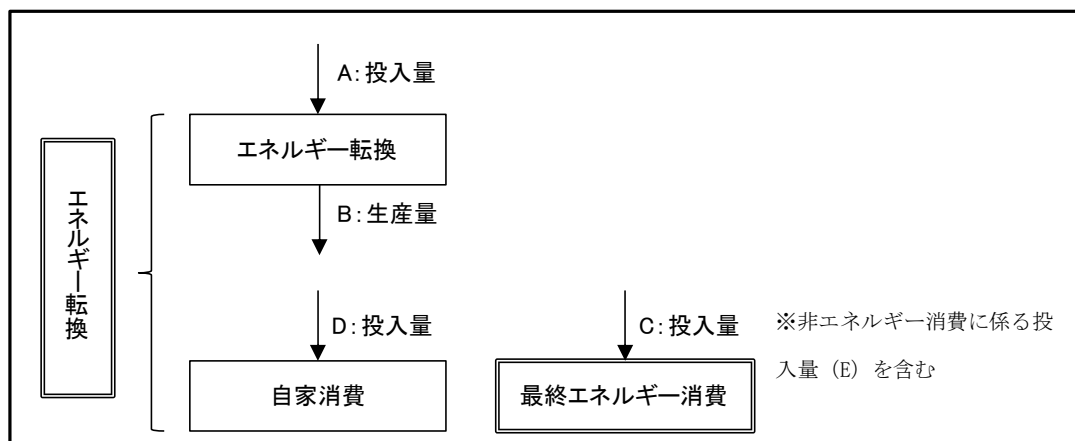


図 4-1 「エネルギーバランス表」におけるエネルギー資源のフロー

計上の際のエネルギー資源分類の対応は表4-1の通りで、部門対応は表4-2から表4-6の通りである。

表 4-1 エネルギー資源分類の対応

環境 IO 表投入項目	「エネルギーバランス表」
石炭	石炭
原油	精製用原油、発電用原油
天然ガス	天然ガス
ガソリン	ガソリン
ジェット燃料油	ジェット燃料油
灯油	灯油
軽油	軽油
A 重油	A 重油
B・C 重油	C 重油
ナフサ	ナフサ
液化石油ガス (LPG)	LPG
精製・混合用原料油	精製半製品
オイルコークス	オイルコークス
電気炉ガス	電気炉ガス (参考)
製油所ガス	製油所ガス
NGL・コンデンセート	NGL・コンデンセート
コークス	コークス
コールタール	コールタール
コークス炉ガス	コークス炉ガス
高炉ガス	高炉ガス
転炉ガス	転炉ガス
回収黒液	黒液直接利用
廃材	廃材直接利用
事業用電力	一般用電力、特定用電力、外部用電力
自家発電	自家用電力
都市ガス	都市ガス
産業用蒸気	自家用蒸気
潤滑油	潤滑油 ¹⁵
他重質石油製品	他重質石油製品 ²
練豆炭	練豆炭 ²
瀝青質混合物	瀝青質混合物 ²
非対象	回収硫黄
	事業用水力発電
	原子力発電
	熱供給
	自然エネルギー (黒液・廃材除く)
	地熱エネルギー
	中小規模水力発電
未活用エネルギー (廃タイヤ除く)	

¹⁵ 平成 28 年度 環境分野分析用産業連関表のあり方に関する検討会 エネルギーWG の検討により計上対象に追加

表 4-2 部門分類の対応①

環境IO表		エネルギーバランス表				
統合大分類	環境IO基本分類	コード	項目名	部門		
01 農林水産業	011 耕種農業	611100	農業	最終エネルギー消費		
		261010	農業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		890000	分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費		
	013 農業サービス	811200	林業	最終エネルギー消費		
		261020	林業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
	015 林業	890000	分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費		
			最終エネルギー消費			
		017 漁業	611300	漁業	最終エネルギー消費	
			611400	水産養殖業	最終エネルギー消費	
			261030	漁業	エネルギー転換(自家用蒸気)	
			261040	水産養殖業	エネルギー転換(自家用蒸気)	
			890000	分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費	
	02 鉱業	061 金属鉱物	612100	鉱業・採石業・砂利採取業	最終エネルギー消費	
			261050	鉱業・採石業・砂利採取業	エネルギー転換(自家用蒸気)	
		890000	分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費		
063 非金属鉱物		612100	鉱業・採石業・砂利採取業	最終エネルギー消費		
		261050	鉱業・採石業・砂利採取業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
	890000	分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費			
03 食料品	111 食料品	621100	食料品製造業	最終エネルギー消費		
		263090	食料品製造業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		663800	他サービス業	最終エネルギー消費		
		268950	他サービス業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		890000	分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費		
	112 飲料	621200	飲料たばこ飼料製造業	最終エネルギー消費		
		263100	飲料たばこ飼料製造業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		890000	分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費		
		04 繊維製品	151 繊維工業製品	622112	他繊維製品	最終エネルギー消費
				622119	他製品	最終エネルギー消費
152 衣服・その他の繊維既製品	622200		中小規模他繊維工業	最終エネルギー消費		
	263111		大規模化学繊維工業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
	263115		中小規模他繊維工業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
	649000		製造業(大規模・指定業種)重複補正	最終エネルギー消費		
	264990		製造業(大規模・指定業種)重複補正	エネルギー転換(自家用蒸気)		
	890000		分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費		
	05 ハルブ・紙・木製品		161 木材・木製品	623100	木材・木製品製造業	最終エネルギー消費
				263120	木材・木製品製造業	エネルギー転換(自家用蒸気)
649000		製造業(大規模・指定業種)重複補正		最終エネルギー消費		
264990		製造業(大規模・指定業種)重複補正		エネルギー転換(自家用蒸気)		
890000		分類不能・内訳推計誤差		最終エネルギー消費		
162 家具・装備品		623200		家具・装備品製造業	最終エネルギー消費	
		263130		家具・装備品製造業	エネルギー転換(自家用蒸気)	
		649000		製造業(大規模・指定業種)重複補正	最終エネルギー消費	
		264990		製造業(大規模・指定業種)重複補正	エネルギー転換(自家用蒸気)	
		890000		分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費	
163 ハルブ・紙・板紙・加工紙		624110	大規模ハルブ・紙・紙製品製造業	最終エネルギー消費		
		624200	中小規模他ハルブ・紙・紙製品製造業	最終エネルギー消費		
164 紙加工品		263141	大規模ハルブ・紙・紙製品製造業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		263145	中小規模他ハルブ・紙・紙製品製造業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		649000	製造業(大規模・指定業種)重複補正	最終エネルギー消費		
	264990	製造業(大規模・指定業種)重複補正	エネルギー転換(自家用蒸気)			
	890000	分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費			
	191 印刷・製版・製本	625100	印刷・同関連業	最終エネルギー消費		
		263150	印刷・同関連業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		649000	製造業(大規模・指定業種)重複補正	最終エネルギー消費		
264990		製造業(大規模・指定業種)重複補正	エネルギー転換(自家用蒸気)			
890000		分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費			
06 化学製品	201 化学肥料	626111	化学繊維	最終エネルギー消費		
		626112	石油化学製品	最終エネルギー消費		
		626113	アンモニア製品	最終エネルギー消費		
		626113	ソーダ製品	最終エネルギー消費		
		626119	他製品	最終エネルギー消費		
		626200	他化学工業	最終エネルギー消費		
		221200	石油化学原料振替	エネルギー転換(製品振替等)		
		225100	エチレン工程・分解ガス・分解油生成	エネルギー転換(製品振替等)		
		225200	BTX工程・抽出残渣・リターナフサ戻	エネルギー転換(製品振替等)		
		263161	石油化学・アンモニア・ソーダ工業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
	263165	他化学工業	エネルギー転換(自家用蒸気)			
	649000	製造業(大規模・指定業種)重複補正	最終エネルギー消費			
		264990	製造業(大規模・指定業種)重複補正	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		890000	分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費		
		07 石油・石炭製品	211 石油製品	626510	石油製品製造業(除石油製品)	最終エネルギー消費
221100				石油精製品種振替	エネルギー転換(製品振替等)	
222100	原油常圧蒸留			エネルギー転換(製品振替等)		
222200	揮発油留分・改質処理			エネルギー転換(製品振替等)		
222300	灯油留分			エネルギー転換(製品振替等)		
222400	軽油留分			エネルギー転換(製品振替等)		
222500	常圧残渣油・減圧蒸留・分解処理			エネルギー転換(製品振替等)		
222900	精製半製品戻			エネルギー転換(製品振替等)		
223000	潤滑油製造他			エネルギー転換(製品振替等)		
263171	石油製品			エネルギー転換(自家用蒸気)		
261210	石油精製		エネルギー転換(自家消費・送配損失)			
649000	製造業(大規模・指定業種)重複補正		最終エネルギー消費			
264990	製造業(大規模・指定業種)重複補正		エネルギー転換(自家用蒸気)			
890000	分類不能・内訳推計誤差		最終エネルギー消費			
212 石炭製品	626550		石炭製品製造業他(除石炭製品)	最終エネルギー消費		
	211000	石炭品種振替	エネルギー転換(製品振替等)			
	212100	鉄鋼コークス	エネルギー転換(製品振替等)			
	212200	製鉄化学	エネルギー転換(製品振替等)			
	212300	専業コークス	エネルギー転換(製品振替等)			
	212900	コークス重複補正	エネルギー転換(製品振替等)			
	213000	ガスコークス	エネルギー転換(製品振替等)			
	263175	石炭製品他	エネルギー転換(自家用蒸気)			
	301110	鉄鋼コークス製造	エネルギー転換(自家消費・送配損失)			
	301120	他コークス製造	エネルギー転換(自家消費・送配損失)			
649000	製造業(大規模・指定業種)重複補正	最終エネルギー消費				
264990	製造業(大規模・指定業種)重複補正	エネルギー転換(自家用蒸気)				
890000	分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費				
08 プラスチック・ゴム	221 プラスチック製品	627100	プラスチック製品製造業	最終エネルギー消費		
		263180	プラスチック製品製造業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		649000	製造業(大規模・指定業種)重複補正	最終エネルギー消費		
		264990	製造業(大規模・指定業種)重複補正	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		890000	分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費		
	222 ゴム製品	627200	ゴム製品製造業	最終エネルギー消費		
		263190	ゴム製品製造業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		649000	製造業(大規模・指定業種)重複補正	最終エネルギー消費		
		264990	製造業(大規模・指定業種)重複補正	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		890000	分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費		
231 なめし革・毛皮・同製品	627300	なめし革・同製品・毛皮製造業	最終エネルギー消費			
	263200	なめし革・同製品・毛皮製造業	エネルギー転換(自家用蒸気)			
	649000	製造業(大規模・指定業種)重複補正	最終エネルギー消費			
	264990	製造業(大規模・指定業種)重複補正	エネルギー転換(自家用蒸気)			
	890000	分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費			

注) 網掛けは複数の環境 IO 部門に対応する「エネルギーバランス表」の部門である。

表 4-3 部門分類の対応②

環境IO表		エネルギーバランス表						
統合大分類	環境IO基本分類	コード	項目名	部門				
09 窯業・土石製品	251 ガラス・ガラス製品 252 セメント・セメント製品 253 陶磁器 259 その他の窯業・土石製品	628111	セメント	最終エネルギー消費				
		628112	板ガラス	最終エネルギー消費				
		628113	石灰	最終エネルギー消費				
		628119	他製品	最終エネルギー消費				
		628120	他ガラス製品製造業	最終エネルギー消費				
		628200	他窯業・土石製品製造業	最終エネルギー消費				
		263211	セメント・板ガラス・石灰製造業	エネルギー転換(自家用蒸気)				
		263212	他ガラス製品製造業	エネルギー転換(自家用蒸気)				
		263215	他窯業・土石製品製造業	エネルギー転換(自家用蒸気)				
		649000	製造業(大規模・指定業種)重複補正	最終エネルギー消費				
		264990	製造業(大規模・指定業種)重複補正	エネルギー転換(自家用蒸気)				
		690000	分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費				
		10 鉄鋼	261 鉄鉄・粗鋼 262 鋼材 263 鋳造品 269 その他の鉄鋼製品	629111	高炉製鋼	最終エネルギー消費		
				629119	他製品	最終エネルギー消費		
629200	他鉄鋼業・鉄素形材製造業			最終エネルギー消費				
215000	鉄鋼加工生産			最終エネルギー消費				
263221	製鉄・製鋼・鋼製品製造業			エネルギー転換(自家用蒸気)				
263225	他鉄鋼業・鉄素形材製造業			エネルギー転換(自家用蒸気)				
649000	製造業(大規模・指定業種)重複補正			最終エネルギー消費				
264990	製造業(大規模・指定業種)重複補正			エネルギー転換(自家用蒸気)				
690000	分類不能・内訳推計誤差			最終エネルギー消費				
11 非鉄金属	271 非鉄金属製錬・精製 272 非鉄金属加工製品			629311	銅地金	最終エネルギー消費		
				629312	鉛地金	最終エネルギー消費		
				629313	亜鉛地金	最終エネルギー消費		
				629314	他非鉄金属精錬	最終エネルギー消費		
				629315	アルミニウム	最終エネルギー消費		
		629316	アルミニウム二次地金	最終エネルギー消費				
		629319	他製品	最終エネルギー消費				
		629400	他非鉄金属製品製造業	最終エネルギー消費				
		263261	銅・鉛・亜鉛・アルミニウム地金製造業	エネルギー転換(自家用蒸気)				
		263265	他非鉄金属製品製造業	エネルギー転換(自家用蒸気)				
		649000	製造業(大規模・指定業種)重複補正	最終エネルギー消費				
		264990	製造業(大規模・指定業種)重複補正	エネルギー転換(自家用蒸気)				
		690000	分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費				
		12 金属製品	281 建設・建築用金属製品 289 その他の金属製品	629500	金属製品製造業	最終エネルギー消費		
263240	金属製品製造業			エネルギー転換(自家用蒸気)				
649000	製造業(大規模・指定業種)重複補正			最終エネルギー消費				
264990	製造業(大規模・指定業種)重複補正			エネルギー転換(自家用蒸気)				
13 はり用機械	291 はり用機械	630000	分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費				
		630100	汎用機械器具製造業	最終エネルギー消費				
		264255	中小規模他汎用機械器具製造業	エネルギー転換(自家用蒸気)				
		630900	機械製造業他製品	最終エネルギー消費				
		649000	製造業(大規模・指定業種)重複補正	最終エネルギー消費				
		264100	大規模機械製造業	エネルギー転換(自家用蒸気)				
		264990	製造業(大規模・指定業種)重複補正	エネルギー転換(自家用蒸気)				
		690000	分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費				
		14 生産用機械	301 生産用機械	630210	土木建設機械(大規模)	最終エネルギー消費		
				630220	金属工作・加工機械(大規模)	最終エネルギー消費		
				630250	他中小規模生産機械器具製造業	最終エネルギー消費		
				264265	中小規模他生産機械器具製造業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
				630900	機械製造業他製品	最終エネルギー消費		
				649000	製造業(大規模・指定業種)重複補正	最終エネルギー消費		
264100	大規模機械製造業			エネルギー転換(自家用蒸気)				
264990	製造業(大規模・指定業種)重複補正			エネルギー転換(自家用蒸気)				
690000	分類不能・内訳推計誤差			最終エネルギー消費				
15 業務用機械	311 業務用機械			630300	業務用機械器具製造業	最終エネルギー消費		
				264275	中小規模他業務用機械器具製造業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
				630900	機械製造業他製品	最終エネルギー消費		
				649000	製造業(大規模・指定業種)重複補正	最終エネルギー消費		
				264100	大規模機械製造業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		264990	製造業(大規模・指定業種)重複補正	エネルギー転換(自家用蒸気)				
		690000	分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費				
		16 電子部品	321 電子デバイス 329 その他の電子部品	630410	半導体集積回路・素子・電子管製造業(大規模)	最終エネルギー消費		
				630450	他中小規模電子部品デバイス電子回路製造業	最終エネルギー消費		
				264285	中小規模他電子部品デバイス電子回路製造業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
				630900	機械製造業他製品	最終エネルギー消費		
				649000	製造業(大規模・指定業種)重複補正	最終エネルギー消費		
				264100	大規模機械製造業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
				264990	製造業(大規模・指定業種)重複補正	エネルギー転換(自家用蒸気)		
690000	分類不能・内訳推計誤差			最終エネルギー消費				
17 電気機械	331 産業用電気機器 332 民生用電気機器 333 電子応用装置・電気計測器 339 その他の電気機械			630510	電子応用装置製造業(大規模)	最終エネルギー消費		
				630550	他中小規模電気機械器具製造業	最終エネルギー消費		
				264295	中小規模他電気機械器具製造業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
				630900	機械製造業他製品	最終エネルギー消費		
				649000	製造業(大規模・指定業種)重複補正	最終エネルギー消費		
				264100	大規模機械製造業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		264990	製造業(大規模・指定業種)重複補正	エネルギー転換(自家用蒸気)				
		690000	分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費				
		18 情報・通信機器	341 通信機械・同関連機器 342 電子計算機・同附属装置	630610	通信・電子装置部品製造業(大規模)	最終エネルギー消費		
				630650	他中小規模情報通信機械器具製造業	最終エネルギー消費		
				264305	中小規模他情報通信機械器具製造業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
				630900	機械製造業他製品	最終エネルギー消費		
				649000	製造業(大規模・指定業種)重複補正	最終エネルギー消費		
				264100	大規模機械製造業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
264990	製造業(大規模・指定業種)重複補正			エネルギー転換(自家用蒸気)				
690000	分類不能・内訳推計誤差			最終エネルギー消費				
19 輸送機械	351 乗用車 352 その他の自動車 353 自動車部品・同附属品 354 船舶・同修理 359 その他の輸送機械・同修理			630710	自動車・自動車部品製造業(大規模)	最終エネルギー消費		
				630720	他輸送機械製造業(大規模)	最終エネルギー消費		
				630750	他中小規模輸送用機械器具製造業	最終エネルギー消費		
				264315	中小規模他輸送用機械器具製造業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
				630900	機械製造業他製品	最終エネルギー消費		
				649000	製造業(大規模・指定業種)重複補正	最終エネルギー消費		
		264100	大規模機械製造業	エネルギー転換(自家用蒸気)				
		264990	製造業(大規模・指定業種)重複補正	エネルギー転換(自家用蒸気)				
		690000	分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費				
		20 その他の製造工業製品	391 その他の製造工業製品 392 再生资源回収・加工処理	641000	他製造業	最終エネルギー消費		
				264320	他製造業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
				690000	分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費		
				21 建設	411 建築	615100	総合工事業	最終エネルギー消費
						261060	総合工事業	エネルギー転換(自家用蒸気)
690000	分類不能・内訳推計誤差					最終エネルギー消費		
22 電力・ガス・熱供給	46 電力・ガス・熱供給	615200	職別工事業	最終エネルギー消費				
		615300	設備工事業	最終エネルギー消費				
		261070	職別工事業	エネルギー転換(自家用蒸気)				
		261080	設備工事業	エネルギー転換(自家用蒸気)				
		690000	分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費				
		651100	電気業(除電力供給用)	最終エネルギー消費				
651200	ガス業(除ガス供給用)	最終エネルギー消費						
651300	熱供給業(除熱供給用)	最終エネルギー消費						

注) 網掛けは複数の環境 IO 部門に対応する「エネルギーバランス表」の部門である。

表 4-4 部門分類の対応③

統合大分類		環境IO表		エネルギーバランス表		
		環境IO基本分類	コード	項目名	部門	
22	電力・ガス・熱供給	46	電力・ガス・熱供給	231000	一般ガス製造	エネルギー転換(製品振替等)
				232000	簡易ガス製造	エネルギー転換(製品振替等)
				241100	一般電気事業者発電	エネルギー転換(製品振替等)
				241500	特定電気事業者発電	エネルギー転換(製品振替等)
				242000	揚水発電	エネルギー転換(製品振替等)
				245100	卸電気事業者発電	エネルギー転換(製品振替等)
				245500	特定規模電気事業者発電	エネルギー転換(製品振替等)
				251010	農業	エネルギー転換(自家用発電)
				251020	林業	エネルギー転換(自家用発電)
				251030	漁業	エネルギー転換(自家用発電)
				251040	水産養殖業	エネルギー転換(自家用発電)
				251050	鉱業・採石業・砂利採取業	エネルギー転換(自家用発電)
				251060	総合工業業	エネルギー転換(自家用発電)
				251070	職別工業業	エネルギー転換(自家用発電)
				251080	設備工業業	エネルギー転換(自家用発電)
				253090	食料品製造業	エネルギー転換(自家用発電)
				253100	飲料たばこ飼料製造業	エネルギー転換(自家用発電)
				253111	大規模化学繊維工業	エネルギー転換(自家用発電)
				253115	中小規模繊維工業	エネルギー転換(自家用発電)
				253120	木材・木製品製造業	エネルギー転換(自家用発電)
				253130	家具・装飾品製造業	エネルギー転換(自家用発電)
				253141	大規模パルプ・紙・紙製品製造業	エネルギー転換(自家用発電)
				253145	中小規模パルプ・紙・紙製品製造業	エネルギー転換(自家用発電)
				253150	印刷・同関連業	エネルギー転換(自家用発電)
				253161	石油化学・アンモニア・ソーダ工業	エネルギー転換(自家用発電)
				253165	他化学工業	エネルギー転換(自家用発電)
				253171	石油製品	エネルギー転換(自家用発電)
				253175	石油製品他	エネルギー転換(自家用発電)
				253180	プラスチック製品製造業	エネルギー転換(自家用発電)
				253190	ゴム製品製造業	エネルギー転換(自家用発電)
				253200	なめし革・同製品・毛皮製造業	エネルギー転換(自家用発電)
				253211	セメント・板ガラス・石灰製造業	エネルギー転換(自家用発電)
				253212	他ガラス製品製造業	エネルギー転換(自家用発電)
				253215	他窯業・土石製品製造業	エネルギー転換(自家用発電)
				253231	鋼・鉛・亜鉛・アルミ地金製造業	エネルギー転換(自家用発電)
				253235	他非鉄金属製品製造業	エネルギー転換(自家用発電)
				253240	金属製品製造業	エネルギー転換(自家用発電)
				253251	製鉄・製鋼・鋼製品製造業	エネルギー転換(自家用発電)
				253255	他鉄鋼業・鉄系材料製造業	エネルギー転換(自家用発電)
				254100	大規模機械製造業	エネルギー転換(自家用発電)
				254255	中小規模他汎用機械器具製造業	エネルギー転換(自家用発電)
				254265	中小規模他生産機械器具製造業	エネルギー転換(自家用発電)
				254275	中小規模他業務用機械器具製造業	エネルギー転換(自家用発電)
				254285	中小規模他電子部品デバイス電子回路製造業	エネルギー転換(自家用発電)
				254295	中小規模他電気機械器具製造業	エネルギー転換(自家用発電)
				254305	中小規模他情報通信機械器具製造業	エネルギー転換(自家用発電)
				254315	中小規模他輸送用機械器具製造業	エネルギー転換(自家用発電)
				254320	他製造業	エネルギー転換(自家用発電)
				254990	製造業(大規模・指定業種)重複補正	エネルギー転換(自家用発電)
				255330	電気業(除事業用発電分)	エネルギー転換(自家用発電)
				255340	ガス業	エネルギー転換(自家用発電)
				255350	熱供給業	エネルギー転換(自家用発電)
				255360	水道業	エネルギー転換(自家用発電)
				255370	通信業	エネルギー転換(自家用発電)
				255380	放送業	エネルギー転換(自家用発電)
				255390	情報サービス業	エネルギー転換(自家用発電)
				255400	インターネット付随サービス業	エネルギー転換(自家用発電)
				255410	映像・音声・文字情報制作業	エネルギー転換(自家用発電)
				255420	鉄道業	エネルギー転換(自家用発電)
				255430	道路旅客運送業	エネルギー転換(自家用発電)
				255440	道路貨物運送業	エネルギー転換(自家用発電)
				255450	水運業	エネルギー転換(自家用発電)
				255460	航空運輸業	エネルギー転換(自家用発電)
				255470	倉庫業	エネルギー転換(自家用発電)
				255480	運輸附帯サービス業	エネルギー転換(自家用発電)
				255490	郵便業(含信書郵便事業)	エネルギー転換(自家用発電)
				256500	各種商品卸売業	エネルギー転換(自家用発電)
				256510	繊維・衣服等卸売業	エネルギー転換(自家用発電)
				256520	飲食料品卸売業	エネルギー転換(自家用発電)
				256530	建築材料・鉱物・金属材料等卸売業	エネルギー転換(自家用発電)
				256540	機械器具卸売業	エネルギー転換(自家用発電)
				256550	他卸売業	エネルギー転換(自家用発電)
				256560	各種商品小売業	エネルギー転換(自家用発電)
				256570	繊維・衣服・身用品小売業	エネルギー転換(自家用発電)
				256580	飲食料品小売業	エネルギー転換(自家用発電)
				256590	機械器具小売業	エネルギー転換(自家用発電)
				256600	他小売業	エネルギー転換(自家用発電)
				256610	無店舗小売業	エネルギー転換(自家用発電)
				256620	銀行業	エネルギー転換(自家用発電)
				256630	協同組合金融業	エネルギー転換(自家用発電)
				256640	貸金業・クレジットカード等非預金信用機関	エネルギー転換(自家用発電)
				256650	金融商品取引業・商品先物取引業	エネルギー転換(自家用発電)
				256660	補助的金融業	エネルギー転換(自家用発電)
				256670	保険業(含保険媒介代理業・保険サービス業)	エネルギー転換(自家用発電)
				256680	不動産取引業	エネルギー転換(自家用発電)
				256690	不動産賃貸業・管理業	エネルギー転換(自家用発電)
				256700	物品賃貸業	エネルギー転換(自家用発電)
				257710	学術研究開発機関	エネルギー転換(自家用発電)
				257720	専門サービス業	エネルギー転換(自家用発電)
				257730	広告業	エネルギー転換(自家用発電)
				257740	技術サービス業	エネルギー転換(自家用発電)
				257750	宿泊業	エネルギー転換(自家用発電)
				257760	飲食店	エネルギー転換(自家用発電)
				257770	持帰・配達飲食サービス業	エネルギー転換(自家用発電)
				257780	洗濯・理容・美容・浴場業	エネルギー転換(自家用発電)
				257790	他生活関連サービス業	エネルギー転換(自家用発電)
				257800	娯楽業	エネルギー転換(自家用発電)
				258810	学校教育	エネルギー転換(自家用発電)
				258820	他教育・学習支援業	エネルギー転換(自家用発電)
				258830	医療業	エネルギー転換(自家用発電)
				258840	保険衛生	エネルギー転換(自家用発電)
				258850	社会保険・社会福祉・介護事業	エネルギー転換(自家用発電)
				258860	郵便局	エネルギー転換(自家用発電)
				258870	協同組合	エネルギー転換(自家用発電)
				258880	廃棄物処理業	エネルギー転換(自家用発電)
				258890	自動車整備業	エネルギー転換(自家用発電)
				258900	機械等修理業	エネルギー転換(自家用発電)
				258910	職業紹介・労働者派遣業	エネルギー転換(自家用発電)

注) 網掛けは複数の環境 IO 部門に対応する「エネルギーバランス表」の部門である。

表 4-5 部門分類の対応④

環境IO表		エネルギーバランス表				
統合大分類	環境IO基本分類	コード	項目名	部門		
22 電力・ガス・熱供給	46 電力・ガス・熱供給	258920	他事業サービス業	エネルギー転換(自家用発電)		
		258930	政治・経済・文化団体	エネルギー転換(自家用発電)		
		258940	宗教	エネルギー転換(自家用発電)		
		258950	他サービス業	エネルギー転換(自家用発電)		
		259970	国家公務	エネルギー転換(自家用発電)		
		259980	地方公務	エネルギー転換(自家用発電)		
		259991	分類不明自家用発電	エネルギー転換(自家用発電)		
		265330	電気業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		265340	ガス業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		265350	熱供給業(除地域熱供給熱発生分)	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		270000	地域熱供給	エネルギー転換(地域熱供給)		
		301310	一般ガス製造	エネルギー転換(自家消費・送配損失)		
		301420	一般電気事業者発電	エネルギー転換(自家消費・送配損失)		
		301440	特定電気事業者発電	エネルギー転換(自家消費・送配損失)		
		301451	卸電気事業者発電	エネルギー転換(自家消費・送配損失)		
		301455	特定規模電気事業者発電	エネルギー転換(自家消費・送配損失)		
		301500	地域熱供給	エネルギー転換(自家消費・送配損失)		
		305400	事業用電力	エネルギー転換(製品振替等)		
		305500	地域熱供給	エネルギー転換(他転換・品種振替)		
		890000	分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費		
		23 水道	47 水道	651400	水道業	最終エネルギー消費
				265360	水道業	エネルギー転換(自家用蒸気)
				890000	分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費
		24 廃棄物処理	48 廃棄物処理	663100	廃棄物処理業	最終エネルギー消費
				268880	廃棄物処理業	エネルギー転換(自家用蒸気)
				890000	分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費
		25 商業	51 商業	654110	各種商品卸売業	最終エネルギー消費
654120	繊維・衣服等卸売業			最終エネルギー消費		
654130	飲食料品卸売業			最終エネルギー消費		
654140	建築材料・鉱物・金属材料等卸売業			最終エネルギー消費		
654150	機械器具卸売業			最終エネルギー消費		
654160	他卸売業			最終エネルギー消費		
654510	各種商品小売業			最終エネルギー消費		
654520	織物・衣服・身回品小売業			最終エネルギー消費		
654530	飲食料品小売業			最終エネルギー消費		
654540	機械器具小売業			最終エネルギー消費		
654550	他小売業			最終エネルギー消費		
654560	無店舗小売業			最終エネルギー消費		
266500	各種商品卸売業			エネルギー転換(自家用蒸気)		
266510	繊維・衣服等卸売業			エネルギー転換(自家用蒸気)		
266520	飲食料品卸売業			エネルギー転換(自家用蒸気)		
266530	建築材料・鉱物・金属材料等卸売業			エネルギー転換(自家用蒸気)		
266540	機械器具卸売業			エネルギー転換(自家用蒸気)		
266550	他卸売業			エネルギー転換(自家用蒸気)		
266560	各種商品小売業			エネルギー転換(自家用蒸気)		
266570	織物・衣服・身回品小売業			エネルギー転換(自家用蒸気)		
266580	飲食料品小売業			エネルギー転換(自家用蒸気)		
266590	機械器具小売業			エネルギー転換(自家用蒸気)		
266600	他小売業			エネルギー転換(自家用蒸気)		
266610	無店舗小売業			エネルギー転換(自家用蒸気)		
890000	分類不能・内訳推計誤差			最終エネルギー消費		
26 金融・保険	53 金融・保険			655100	銀行業	最終エネルギー消費
				655200	協同組合金融業	最終エネルギー消費
		655300	貸金業・クレジットカード等非預金信用機関	最終エネルギー消費		
		655400	金融商品取引業・商品先物取引業	最終エネルギー消費		
		655500	補助的金融業	最終エネルギー消費		
		655600	保険業(含保険媒介代理業・保険サービス業)	最終エネルギー消費		
		266620	銀行業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		266630	協同組合金融業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		266640	貸金業・クレジットカード等非預金信用機関	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		266650	金融商品取引業・商品先物取引業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		266660	補助的金融業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		266670	保険業(含保険媒介代理業・保険サービス業)	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		890000	分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費		
		27 不動産	55 不動産	656100	不動産取引業	最終エネルギー消費
				656200	不動産賃貸業・管理業	最終エネルギー消費
				656300	物品賃貸業	最終エネルギー消費
				266680	不動産取引業	エネルギー転換(自家用蒸気)
266690	不動産賃貸業・管理業			エネルギー転換(自家用蒸気)		
266700	物品賃貸業			エネルギー転換(自家用蒸気)		
890000	分類不能・内訳推計誤差			最終エネルギー消費		
28 運輸・郵便	57 運輸・郵便			653100	鉄道業(除輸送用)	最終エネルギー消費
				653200	道路旅客運送業(除輸送用)	最終エネルギー消費
		653300	道路貨物運送業(除輸送用)	最終エネルギー消費		
		653400	水運業(除輸送用)	最終エネルギー消費		
		653500	航空運輸業(除輸送用)	最終エネルギー消費		
		653600	倉庫業	最終エネルギー消費		
		653700	運輸附帯サービス業	最終エネルギー消費		
		653800	郵便業(含信書便事業)	最終エネルギー消費		
		662100	郵便局	最終エネルギー消費		
		811190	企業利用客その他	最終エネルギー消費		
		811200	営業用/タクシー	最終エネルギー消費		
		811510	自家用	最終エネルギー消費		
		811590	営業用	最終エネルギー消費		
		812000	鉄道	最終エネルギー消費		
		813000	船舶	最終エネルギー消費		
		814000	航空	最終エネルギー消費		
		851100	営業用	最終エネルギー消費		
		851210	貨物輸送寄与	最終エネルギー消費		
		851220	乗員輸送寄与	最終エネルギー消費		
		852000	鉄道	最終エネルギー消費		
		853000	船舶	最終エネルギー消費		
		854000	航空	最終エネルギー消費		
		265420	鉄道業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		265430	道路旅客運送業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		265440	道路貨物運送業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		265450	水運業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		265460	航空運輸業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		265470	倉庫業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		265480	運輸附帯サービス業	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		265490	郵便業(含信書便事業)	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		269360	郵便局	エネルギー転換(自家用蒸気)		
		819000	輸送機関内訳推計誤差	最終エネルギー消費		
		859000	輸送機関内訳推計誤差	最終エネルギー消費		
		890000	分類不能・内訳推計誤差	最終エネルギー消費		
		29 情報通信	59 情報通信	652100	通信業	最終エネルギー消費
				652200	放送業	最終エネルギー消費
				652300	情報サービス業	最終エネルギー消費

注) 網掛けは複数の環境 IO 部門に対応する「エネルギーバランス表」の部門である。

(2) 総エネルギー消費量

【対象小項目】

総エネルギー消費量

1) 基本的事項

個別のエネルギー資源投入（小項目）に加え、これを熱量換算した値を合計した総エネルギー消費量も記載する。

2) 推計に活用する統計等

参考表の「熱量換算表」を活用する。なお、「熱量換算表」については、4.4 参照。

3) 作成方法

(1)の小項目を含めた全小項目の投入量に「熱量換算値」を乗じた上で合計し、総エネルギー消費量として計上する。

4.2. 原材料資源（投入）

(1) 鉱業部門

【対象小項目】

（金属鉱物）

鉄鉱石、銅鉱、鉛鉱、亜鉛鉱、金鉱、銀鉱

（非鉄金属鉱物）

石灰石、けい石、けい砂、ドロマイト

（砂利・砂）

砂利・砂

（碎石）

碎石

1) 基本的事項

各小項目の消費量を、用途別や製品別に把握する。投入先の部門が不明な数量については平成 23 年産業連関表における各小項目の部門別の投入金額に基づいて按分する。また、業界統計との整合の確認及び業界ヒアリング等を踏まえて適切な部門へ配分するなど、総投入量との整合を図る。

2) 推計に用いる統計等

本小項目の作成にあたっては、下記の統計を利用する。各統計の平成 23 年の年報における集計結果から総投入量を把握する。また、会計年度での集計結果のみ存在する場合は、2 年度分（平成 22 年度と平成 23 年度）の数値を加重平均することにより暦年の数値に変換する。

- ① 関係府省庁共同事業「産業連関表（物量表）」（平成 23 年）
- ② 経済産業省「資源・エネルギー統計年報」（平成 22 年、平成 23 年）
- ③ 経済産業省「骨材需給表」（平成 22 年度、平成 23 年度）
- ④ 経済産業省「碎石等統計年報」（平成 22 年、平成 23 年）
- ⑤ 財務省「普通貿易統計」（平成 23 年）

3) 作成方法

（ア）金属鉱物

金属鉱物は、総投入量を直接示す統計等が存在しないため、はじめに以下の式により、総投入量を推計する。

$$\text{総投入量} = \text{国内生産量} + \text{輸入量} - \text{輸出量} - \text{在庫純増}$$

この総投入量を各金属鉱物の「70 内生部門計」に計上する。

このとき、国内生産量、輸入量、輸出量、在庫純増は、対象とする金属鉱物の小項目において取得可能な数値に応じて、下表の作成方法により算出した数値を用いる。

表 4-8 国内生産量、輸入量、輸出量、在庫純増の作成方法

求める数値	作成方法
国内生産量	<ul style="list-style-type: none"> 「資源・エネルギー統計年報」のデータを取得（金、銀について数値を掲載）。 「平成 23 年産業連関表 物量表」のデータから算出。 「平成 23 年産業連関表部門別品目別国内生産額表」のデータから算出。
輸入量	<ul style="list-style-type: none"> 「普通貿易統計」のデータから算出。 「平成 23 年産業連関表 物量表」のデータから算出。
輸出量	<ul style="list-style-type: none"> 「普通貿易統計」のデータから算出。 「平成 23 年産業連関表 物量表」のデータから算出。
在庫純増	<ul style="list-style-type: none"> 「平成 23 年産業連関表 物量表」のデータから算出。 「資源・エネルギー統計年報」のデータから算出。
最終需要部門計 など	<ul style="list-style-type: none"> 対象となる各部門の合計とする。

鉄鉱石については、産業連関表（物量表）の行部門「鉄鉱石」の部門別投入量を計上する。

銅鉱、鉛鉱、亜鉛鉱、金鉱、銀鉱については、各鉱石の投入先が各金属の製錬部門に限られることから、上記の方針により得られた投入量の総量を「271 非鉄金属製錬・精製」に計上する。

また、表 4-8 に基づいて求めた在庫純増の数量を平成 23 年版環境 I0 の「76 在庫純増」に計上する。

(イ) 金属鉱物以外

小項目別の内生部門と在庫純増の作成方法は、以下の通り。

石灰石	産業連関表（物量表）の行部門「石灰石」の部門別投入量、在庫純増を計上。
けい石 けい砂 ドロマイト	「資源・エネルギー統計年報」における平成 23 年の各鉱物の出荷数量を平成 23 年産業連関表の基本分類「0639-092 窯業原料鉱物（石灰石を除く。）」の投入金額の比率により按分した数値を計上。

	また、「資源エネルギー・統計年報」における平成 23 年末在庫から平成 22 年末在庫を控除し、「76 在庫純増」に計上。
砂利・砂	「骨材需給表」における平成 22 年度供給量及び平成 23 年度供給量の砂利計の供給量を用いて、平成 23 年の暦年データへ変換した投入量を平成 23 年産業連関表の基本分類「0631-011 砂利・採石」の投入金額の比率により按分した数値を計上。 なお、「76 在庫純増」に計上については、「骨材需給表」における集計がなされていないため、計上しない。
砕石	産業連関表（物量表）の行部門「砕石」の部門別投入量、在庫純増を計上。

内生部門へ計上した合計を「70 内生部門計」へと計上する。

金属鉱物以外の最終需要部門の作成は以下の通り。

輸入量・輸出量については、「普通貿易統計」統計品別表の輸入量・輸出量のデータから算出する。ただし、鉄鉱石、石灰石、砕石については物量表に整合させる。

国内総生産については、以下の式により算出する。

国内生産量＝総投入量－輸入量＋輸出量＋在庫純増

(2) 鉄鋼部門

【対象小項目】

(銑鉄・粗鋼、鉄屑)

製鋼用銑、鋳物用銑、フェロマンガ（高炭素）、フェロマンガ（低炭素）
シリコマンガ、フェロクロム（高炭素）、フェロクロム（低炭素）
フェロシリコン、フェロニッケル、フェロタングステン、フェロモリブデン
フェロバナジウム、その他のフェロアロイ
鋼塊普通鋼、鋼塊特殊鋼、鋳鋼鋳込普通鋼、鋳鋼鋳込特殊鋼、鉄くず

(鋼材)

普通鋼形鋼、普通鋼鋼板、普通鋼鋼帯、普通鋼小棒、
その他の普通鋼熱間圧延鋼材、特殊鋼熱間圧延鋼材、
普通鋼鋼管、特殊鋼鋼管、普通鋼冷間仕上鋼材、
特殊鋼冷間仕上鋼材、めっき鋼材

1) 基本的事項

各小項目の消費量を、用途別もしくは製品別に把握する。投入先の部門が不明な数量については、業界ヒアリング等を踏まえて適切な部門に配分するなど、総投入量との整合を図る。

2) 推計に活用する統計等

本小項目の作成にあたっては、下記の統計を利用する。当該調査は毎月実施されているため、平成22年12月～平成23年12月を対象¹⁶とする。

なお、調査票情報を必要としないものについては、当該統計の年報から平成23年の数値を把握することができる¹⁷。

- ① 関係府省庁共同事業「産業連関表（物量表）」（平成23年）
- ② 経済産業省「生産動態統計調査 鉄鋼月報（その1）銑鉄・フェロアロイ・粗鋼・鋼半製品・鍛鋼品・鋳鋼品」（平成22年12月～平成23年12月の調査票情報）
- ③ 経済産業省「生産動態統計調査 鉄鋼月報（その2）普通鋼熱間圧延鋼材」（平成22年12月～平成23年12月）
- ④ 経済産業省「生産動態統計調査 鉄鋼月報（その5）特殊鋼圧延鋼材」（平成22年12月～平成23年12月）
- ⑤ 経済産業省「生産動態統計調査 鉄鋼月報（その6）鋼管」（平成22年12月～平成23年12月）

¹⁶ 「在庫純増」の把握のため、平成22年12月の調査票情報を用いる。

¹⁷ 3) 作成方法において、各月報の調査票に記載されている回答欄番号を利用しているため、ここでは月報名を記載している。

- ⑥ 経済産業省「生産動態統計調査 鉄鋼月報（その7）磨棒鋼・線類・鋳鉄管・鉄鋼加工製品」（平成22年12月～平成23年12月の調査票情報）
- ⑦ 経済産業省「鉄鋼需給統計調査」（平成22年12月～平成23年12月）
- ⑧ 財務省「普通貿易統計」（平成23年）

3) 作成方法

(ア) 内生部門

内生部門の小項目別の作成方法は、以下の通り。【】内は、投入先の部門名を示す。

(銑鉄・粗鋼、鉄屑)

製鋼用銑	<p>【261 銑鉄・粗鋼】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「鉄鋼月報（その1）」「製鋼用銑」の消費量（0101C¹⁸）を計上。 <p>【263 鋳鍛造品】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「鉄鋼月報（その7）」鋳鉄管用原材料「銑鉄」の消費量（0201CD）を、「鋳鍛造品」に計上。
鋳物用銑	<p>【261 銑鉄・粗鋼】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「鉄鋼月報（その1）」「鋳物用銑」の消費量（0102C）を計上。 <p>【263 鋳鍛造品】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「銑鉄鋳物月報」原材料「銑鉄」の消費量（0201A）を計上。 ・ 「可鍛鋳鉄及び精密鋳造品月報」原材料「銑鉄」の消費量（0201A）を計上。
フェロマンガ ン（高炭 素）	<p>【261 銑鉄・粗鋼】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「鉄鋼月報（その1）」「フェロマンガ高炭素」の消費量（0103C）を計上。
フェロマンガ ン（低炭 素）	<p>【261 銑鉄・粗鋼】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「鉄鋼月報（その1）」「フェロマンガ低炭素」の消費量（0104C）を計上。
シリコマン ガン	<p>【261 銑鉄・粗鋼】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「鉄鋼月報（その1）」「シリコマンガ」の消費量（0105C）を計上。
フェロクロ ム（高炭 素）	<p>【261 銑鉄・粗鋼】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「鉄鋼月報（その1）」「フェロクロム高炭素」の消費量（0107C）を計上。
フェロクロ ム（低炭 素）	<p>【261 銑鉄・粗鋼】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「鉄鋼月報（その1）」「フェロクロム低炭素」の消費量（0108C）を計上。
フェロシリ コン	<p>【261 銑鉄・粗鋼】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「鉄鋼月報（その1）」「フェロシリコン」の消費量（0106C）を計上。
フェロニッ ケル	<p>【261 銑鉄・粗鋼】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「鉄鋼月報（その1）」「フェロニッケル」の消費量（0109C）を計上。
フェロタン	<p>【261 銑鉄・粗鋼】</p>

¹⁸ 調査票に記載されている回答欄番号を示す。以下同様。

グステン	<ul style="list-style-type: none"> 「鉄鋼月報(その1)」「フェロタングステン」の消費量(0110C)を計上。
フェロモリブデン	【261 銑鉄・粗鋼】 <ul style="list-style-type: none"> 「鉄鋼月報(その1)」「フェロモリブデン」の消費量(0111C)を計上。
フェロバナジウム	【261 銑鉄・粗鋼】 <ul style="list-style-type: none"> 「鉄鋼月報(その1)」「フェロバナジウム」の消費量(0112C)を計上。
その他のフェロアロイ	【261 銑鉄・粗鋼】 <ul style="list-style-type: none"> 「鉄鋼月報(その1)」「その他のフェロアロイ」の消費量(0113C)を計上。
鋼塊普通鋼	【262 鋼材】 <ul style="list-style-type: none"> 「鉄鋼月報(その1)」「鋼塊普通鋼」の消費量(0114C)を計上。
鋼塊特殊鋼	【262 鋼材】 <ul style="list-style-type: none"> 「鉄鋼月報(その1)」「鋼塊特殊鋼」の消費量(0115C)を計上。
鋳鋼鋳込普通鋼	【263 鋳鍛造品】 <ul style="list-style-type: none"> 「鉄鋼月報(その1)」「鋳鋼鋳込普通鋼」の消費量(0116C)を計上。
鋳鋼鋳込特殊鋼	【263 鋳鍛造品】 <ul style="list-style-type: none"> 「鉄鋼月報(その1)」「鋳鋼鋳込特殊鋼」の消費量(0117C)を計上。
鉄くず	<ul style="list-style-type: none"> 産業連関表(物量表)の行部門「鉄くず」の部門別投入量を計上。

(鋼材)

普通鋼形鋼	<ul style="list-style-type: none"> 鉄鋼需給統計の部門別投入量を計上。ただし、鉄鋼需給統計の部門(出荷先)よりも環境IOの区分が細かいため、産業連関表(取引基本表)の行部門「2621011 普通鋼形鋼」の投入金額比率を用いて投入先の列部門に按分。 更に、鉄鋼需給統計から計上した部門別投入量と産業連関表(物量表)の投入量が乖離するため、両者の残渣も、産業連関表(取引基本表)の行部門「2621011 普通鋼形鋼」の投入金額比率を用いて投入先の列部門に按分。
普通鋼鋼板	<ul style="list-style-type: none"> 鉄鋼需給統計の部門別投入量を計上。ただし、鉄鋼需給統計の部門(出荷先)よりも環境IOの区分が細かいため、産業連関表(取引基本表)の行部門「2621012 普通鋼鋼板」の投入金額比率を用いて投入先の列部門に按分。 更に、鉄鋼需給統計から計上した部門別投入量と産業連関表(物量表)の投入量が乖離するため、両者の残渣も、産業連関表(取引基本表)の行部門「2621012 普通鋼鋼板」の投入金額比率を用いて投入先の列部門に按分。
普通鋼鋼帯	<ul style="list-style-type: none"> 鉄鋼需給統計の部門別投入量を計上。ただし、鉄鋼需給統計の部門(出荷先)よりも環境IOの区分が細かいため、産業連関表(取引基本表)の行部門「2621013 普通鋼鋼帯」の投入金額比率を用いて投入先の列部門に按分。 更に、鉄鋼需給統計から計上した部門別投入量と産業連関表

	<p>(物量表)の投入量が乖離するため、両者の残渣も、産業連関表(取引基本表)の行部門「2621013 普通鋼鋼帯」の投入金額比率を用いて投入先の列部門に按分。</p>
普通鋼小棒	<ul style="list-style-type: none"> 鉄鋼需給統計の部門別投入量を計上。ただし、鉄鋼需給統計の部門(出荷先)よりも環境 I0 の区分が細かいため、産業連関表(取引基本表)の行部門「2621014 普通鋼小棒」の投入金額比率を用いて投入先の列部門に按分。 更に、鉄鋼需給統計から計上した部門別投入量と産業連関表(物量表)の投入量が乖離するため、両者の残渣も、産業連関表(取引基本表)の行部門「2621014 普通鋼小棒」の投入金額比率を用いて投入先の列部門に按分。
その他の普通鋼熱間圧延鋼材	<ul style="list-style-type: none"> 鉄鋼需給統計の部門別投入量を計上。ただし、鉄鋼需給統計の部門(出荷先)よりも環境 I0 の区分が細かいため、産業連関表(取引基本表)の行部門「2621015 その他の普通鋼熱間圧延鋼材」の投入金額比率を用いて投入先の列部門に按分。 更に、鉄鋼需給統計から計上した部門別投入量と産業連関表(物量表)の投入量が乖離するため、両者の残渣も、産業連関表(取引基本表)の行部門「2621015 その他の普通鋼熱間圧延鋼材」の投入金額比率を用いて投入先の列部門に按分。
特殊鋼熱間圧延鋼材	<ul style="list-style-type: none"> 「鉄鋼月報(その2)」「特殊線材」、「鉄鋼月報(その5)」「熱間圧延鋼材計」、「鉄鋼月報(その6)」「特殊鋼鋼管鋼種別生産・冷けん用消費内訳「工具鋼、構造用鋼、特殊用途鋼」の「熱間鋼管」、「鉄鋼月報(その6)」「鋼管用原材料「特殊鋼(管材、厚板、鋼帯)」の生産量を「262 鋼材」に計上。 更に、上記品目のうち、生産量が得られる「特殊線材」、「熱間圧延鋼材計」、「工具鋼、構造用鋼、特殊用途鋼」の「熱間鋼管」の生産量から、最終需要部門に計上した在庫純増と輸出量を差し引き、輸入量を加えた値を内生部門計に計上。この内生部門計から上記の方法で計上した消費量を差し引いた値を、産業連関表(取引基本表)の行部門「2621016 特殊鋼熱間圧延鋼材」の投入金額比率を用いて「262 鋼材」以外の列部門に按分。
普通鋼鋼管	<ul style="list-style-type: none"> 鉄鋼需給統計の部門別投入量を計上。ただし、鉄鋼需給統計の部門(出荷先)よりも環境 I0 の区分が細かいため、産業連関表(取引基本表)の行部門「2622011 普通鋼鋼管」の投入金額比率を用いて投入先の列部門に按分。 更に、鉄鋼需給統計から計上した部門別投入量と産業連関表(物量表)の投入量が乖離するため、両者の残渣も、産業連関表(取引基本表)の行部門「2622011 普通鋼鋼管」の投入金額比率を用いて投入先の列部門に按分。
特殊鋼鋼管	<ul style="list-style-type: none"> 産業連関表(物量表)「特殊鋼鋼管」の部門別投入量を計上。
普通鋼冷間仕上鋼材	<ul style="list-style-type: none"> 鉄鋼需給統計の部門別投入量を計上。ただし、鉄鋼需給統計の部門(出荷先)よりも環境 I0 の区分が細かいため、産業連関表(取引基本表)の行部門「2623011 普通鋼冷間仕上鋼材」の投入金額比率を用いて投入先の列部門に按分。 更に、鉄鋼需給統計から計上した部門別投入量と産業連関表(物量表)の投入量が乖離するため、両者の残渣も、産業連

	関表（取引基本表）の行部門「2623011 普通鋼冷間仕上鋼材」の投入金額比率を用いて投入先の列部門に按分。
特殊鋼冷間仕上鋼材	<ul style="list-style-type: none"> 産業連関表（物量表）の行部門「特殊鋼冷間仕上鋼材」の部門別投入量を計上。
めっき鋼材	<ul style="list-style-type: none"> 鉄鋼需給統計の部門別投入量を計上。ただし、鉄鋼需給統計の部門（出荷先）よりも環境 IO の区分が細かいため、産業連関表（取引基本表）の行部門「2623021 めっき鋼材」の投入金額比率を用いて投入先の列部門に按分。 更に、鉄鋼需給統計から計上した部門別投入量と産業連関表（物量表）の投入量が乖離するため、両者の残渣も、産業連関表（取引基本表）の行部門「2623021 めっき鋼材」の投入金額比率を用いて投入先の列部門に按分。

内生部門計

小項目別に作成した各部門への投入量の合計を「70 内生部門計」へと計上する。

(イ) 最終需要部門

a. 物量表がある小項目

最終需要部門の小項目別の作成方法は、以下の通り。

76 在庫純増	物量表に整合させる。
801 輸出 810 輸出計	物量表に整合させる。
841 (控除) 輸入 870 (控除) 輸入計	物量表に整合させる。
970 国内総生産	国内総生産は以下の式により算出する。 国内生産量＝総投入量－輸入量＋輸出量＋在庫純増
最終需要部門計など	対象となる各部門の合計とする。

b. 物量表がない小項目

最終需要部門の小項目別の作成方法は、以下の通り。

76 在庫純増	内生部門で把握したそれぞれの品目について、平成 23 年末在庫から平成 22 年末在庫を控除し、「在庫純増」に計上。
801 輸出 810 輸出計	「普通貿易統計」統計品別表の輸出量を、「輸出」及び「輸出計」に計上。なお、統計品目番号 (HS コード) は、「輸出品目統計表」に記載されている。
841 (控除) 輸入 870 (控除) 輸入計	「普通貿易統計」統計品別表の輸入量を、「(控除) 輸入」及び「(控除) 輸入計」に計上。なお、統計品目番号 (HS コード) は、「実行関税率表」に記載されている。
970 国内総生産	国内総生産は以下の式により算出する。 国内生産量＝総投入量－輸入量＋輸出量＋在庫純増
最終需要部門計など	対象となる各部門の合計とする。

c. 銑鉄、粗鋼の HS コード対応について

鉄鋼部門の銑鉄と粗鋼の一部の小項目は普通貿易統計の品目と対応がとれていないため、HS 名称などから対応付けを行った。

表 4-9 銑鉄、粗鋼の HS コード対応表

環境 IO	HS コード	HS 名称
製鋼用銑 (輸出)	7201.10-000	・非合金銑鉄(りの含有量が全重量の0.5%以下のもの)
	7201.50-000	・合金銑鉄及びスピーゲル
	7203.10-000	・鉄鉱石を直接還元して得た鉄鋼
	7203.90-000	・海綿状の鉄鋼(鉄鉱石を直接還元して得た鉄鋼を除く。)及び重量化による純度が99.94%以上の鉄(ランプ、ペレットその他これらに類する形状のもの)
	7205.10-000	・銑鉄、スピーゲル又は鉄鋼の粒
製鋼用銑 (輸入)	7201.10-010	・非合金銑鉄(けい素の含有量が全重量の1.2%未満でりの含有量が全重量の0.04%以下のもの)
	7201.50-000	・合金銑鉄及びスピーゲル
	7203.10-000	・鉄鉱石を直接還元して得た鉄鋼
	7203.90-000	・海綿状の鉄鋼(鉄鉱石を直接還元して得た鉄鋼を除く。)及び重量比による純度が99.94%以上の鉄(ランプ、ペレットその他これらに類する形状のもの)
	7205.10-000	・銑鉄、スピーゲル又は鉄鋼の粒
鋳物用銑 (輸出)	7201.20-000	・非合金銑鉄(りの含有量が全重量の0.5%を超えるもの)
鋳物用銑 (輸入)	7201.10-091	・非合金銑鉄(けい素の含有量が全重量の1.2%以上1.6%未満か又はりの含有量が全重量の0.04%を超えるもの)(りの含有量が全重量の0.5%以下のもの)
	7201.10-099	・非合金銑鉄(けい素の含有量が全重量の1.6%以上か又はりの含有量が全重量の0.04%を超えるもの)(りの含有量が全重量の0.5%以下のもの)
	7201.20-000	・非合金銑鉄(りの含有量が全重量の0.5%を超えるもの)
鋼塊普通鋼 (輸出)	7206.10-000	・鉄又は非合金鋼のインゴット
鋼塊普通鋼 (輸入)	7206.10-010	・鉄又は非合金鋼のインゴット(炭素の含有量が全重量の0.6%未満のもの)
	7206.10-020	・鉄又は非合金鋼のインゴット(炭素の含有量が全重量の0.6%以上のもの)

鋼塊特殊鋼 (輸出)	7204. 50-000	・鉄鋼の再溶解用のインゴット
	7218. 10-000	・ステンレス鋼のインゴットその他の一次形状のもの
	7224. 10-000	・その他の合金鋼のインゴットその他の一次形状のもの
鋼塊特殊鋼 (輸入)	7218. 10-000	・ステンレス鋼のインゴットその他の一次形状のもの
	7224. 10-010	・高速度鋼のインゴットその他の一次形状のもの
	7224. 10-020	・合金工具鋼のインゴットその他の一次形状のもの
	7224. 10-030	・その他の合金鋼のインゴットその他の一次形状のもの(高速度鋼のもの及び合金工具鋼のものを除く。)
鋳鋼鋳込 普通鋼 (輸出)	7206. 90-000	・鉄又は非合金鋼の一次形状のもの(インゴットを除く。)
鋳鋼鋳込 普通鋼 (輸入)	7204. 50-020	・鉄又は非合金鋼の再溶解用のインゴット
	7206. 90-010	・鉄又は非合金鋼の一次形状のもの(インゴットを除く。)(炭素の含有量が全重量の0.6%未満のもの)
	7206. 90-020	・鉄又は非合金鋼の一次形状のもの(インゴットを除く。)(炭素の含有量が全重量の0.6%以上のもの)
鋳鋼鋳込 特殊鋼 (輸入)	7204. 50-010	・合金鋼の再溶解用のインゴット

(3) 非鉄金属部門

【対象小項目】

(非鉄金属製錬・精製、非鉄金属屑)

粗銅、電気銅、銅合金、粗鉛、電気鉛、再生鉛、はんだ・減摩合金、亜鉛、再生亜鉛、精製アルミニウム地金、アルミニウム（再生）、金地金、銀地金、コバルト、ニッケル、タングステン、モリブデン、すず、アンチモン、銅くず、鉛くず、亜鉛くず、アルミニウムくず、すすくず、ニッケルくず

(非鉄金属加工製品)

銅伸銅品、黄銅伸銅品、アルミニウム圧延材、ダイカスト（アルミニウム）、ダイカスト（亜鉛）、アルミニウム合金、アルミニウム・同合金粉

1) 基本的事項

各小項目の消費量を、用途別もしくは製品別に把握する。投入先の部門が不明な数量については、業界ヒアリング等を踏まえて適切な部門に配分するなど、総投入量との整合を図る。

2) 推計に活用する統計等

本小項目の作成にあたっては、下記の統計を利用する。当該調査は毎月実施されているため、平成22年12月～平成23年12月を対象¹⁹とする。

なお、調査票情報を必要としないものについては、当該統計の年報から平成23年の数値を把握することができる²⁰。

- ① 経済産業省「生産動態統計調査 アルミニウム月報」（平成22年12月～平成23年12月）
- ② 経済産業省「生産動態統計調査 非鉄金属製品月報（伸銅製品）」（平成22年12月～平成23年12月）
- ③ 経済産業省「生産動態統計調査 非鉄金属製品月報（高純度多結晶シリコン、シリコンウエハ、はんだ、銅合金塊）」（平成22年12月～平成23年12月）
- ④ 経済産業省「生産動態統計調査 非鉄金属製品月報（アルミニウム圧延製品）」（平成22年12月～平成23年12月）
- ⑤ 経済産業省「生産動態統計調査 非鉄金属製品（電線・ケーブル）、光ファイバ製品月報」（平成22年12月～平成23年12月）

¹⁹ 「在庫純増」の把握のため、平成22年12月の調査票情報を用いる。

²⁰ 3) 作成方法において、各月報の調査票に記載されている回答欄番号を利用しているため、ここでは月報名を記載している。

- ⑥ 経済産業省「生産動態統計調査 非鉄金属月報」（平成22年12月～平成23年12月の調査票情報）
- ⑦ 経済産業省「生産動態統計調査 非鉄金属铸件月報」（平成22年12月～平成23年12月）
- ⑧ 経済産業省「生産動態統計調査 ダイカスト月報」（平成22年12月～平成23年12月の調査票情報）
- ⑨ 経済産業省「非鉄金属等需給月報（生産業者用）」（平成22年12月～平成23年12月）
- ⑩ 経済産業省「非鉄金属等需給月報（消費者用）」（平成22年12月～平成23年12月の調査票情報）
- ⑪ 財務省「普通貿易統計」（平成23年）

3) 作成方法

(ア) 内生部門

内生部門の小項目別の作成方法は、以下の通り。【】内は、投入先の部門名を示す。

(非鉄金属製錬・精製、非鉄金属屑)

粗銅	<ul style="list-style-type: none"> ・ 産業連関表（物量表）の行部門「銅」の部門別投入量を計上。
電気銅	<ul style="list-style-type: none"> 【271 非鉄金属製錬・精製】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 非鉄金属月報「電気銅、銅ケース、銅ピレット」の消費量（0104～0106C）を計上。 【272 非鉄金属加工製品】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 非鉄金属製品（電線・ケーブル）、光ファイバ製品月報「電気銅、さお銅、銅荒引線」の消費量（0201～0203B）を計上。 ・ 非鉄金属製品月報（伸銅製品）「電気銅」の消費量（0201B）を計上。
銅合金	<ul style="list-style-type: none"> 【271 非鉄金属製錬・精製】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 非鉄金属製品月報（高純度多結晶シリコン、シリコンウエハ、はんだ、銅合金塊）「銅合金塊」の消費量（0108C）を計上。 【272 非鉄金属加工製品】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 非鉄金属铸件月報「銅合金地金」の消費量（0201A）を計上。 ・ 更に、ダイカスト月報「銅合金地金」の消費量（0206A）を計上。
粗鉛	<ul style="list-style-type: none"> 【271 非鉄金属製錬・精製】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 非鉄金属製品月報（高純度多結晶シリコン、シリコンウエハ、はんだ、銅合金塊）「鉛」の消費量（0201B）を計上。 ・ 非鉄金属月報「粗鉛」の消費量（0107C）を計上。 【上記以外の部門】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 上記月報で把握した品目のうち、生産量が得られる品目の生産量から、最終需要部門に計上した在庫純増と輸出量を差し引き、輸入量を加えた値を内生部門計に計上。この内生部門計から上記の方法で計上した消費量を差し引いた値を、産業

	<p>連関表（取引基本表）の行部門「鉛・亜鉛（再生を含む）」の投入金額比率を用いて投入先の列部門に按分。</p>
電気鉛	<p>【202 無機化学工業製品】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「電気鉛」の「無機薬品」向け消費量（0201B）を計上。 <p>【271 非鉄金属製錬・精製】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「電気鉛」の「再生」向け消費量（0201C）を計上。 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「電気鉛」の「はんだ・同合金塊」向け消費量を計上。 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「電気鉛」の「精錬」向け消費量を計上。 <p>【272 非鉄金属加工製品】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「電気鉛」の「鉛管板」向け消費量（0201D）を計上。 <p>【339 その他の電気機械】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「電気鉛」の「蓄電池」向け消費量（0201A）を計上。 なお、非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「電気鉛」の「その他」向け消費量（0201F）については、業界ヒアリング等を踏まえて適切な部門へ配分するなど、全消費量との整合を図る。
再生鉛	<p>【202 無機化学工業製品】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「再生鉛」の「無機薬品」向け消費量（0202B）を計上。 <p>【271 非鉄金属製錬・精製】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「再生鉛」の「再生」向け消費量（0202C）を計上。 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「再生鉛」の「はんだ・同合金塊」向け消費量を計上。 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「再生鉛」の「精錬」向け消費量を計上。 <p>【272 非鉄金属加工製品】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「再生鉛」の、「鉛管板」向け消費量（0202D）を計上。 なお、非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「再生鉛」の、「その他」向け消費量（0202F）については、業界ヒアリング等を踏まえて適切な部門へ配分するなど、全消費量との整合を図る。 <p>【339 その他の電気機械】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「再生鉛」の、「蓄電池」向け消費量（0202A）を計上。
はんだ、減摩合金	<p>【271 非鉄金属製錬・精製】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属製品月報（高純度多結晶シリコン、シリコンウエハ、はんだ、銅合金塊）「はんだ」の消費量（0107C）を計上。 <p>【上記以外の部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 上記品目の生産量から、最終需要部門に計上した在庫純増と

	<p>輸出量を差し引き、輸入量を加えた値を内生部門計に計上。 この内生部門計から上記の方法で計上した消費量を差し引いた値を、産業連関表（取引基本表）の行部門「鉛・亜鉛（再生を含む。）」の投入金額比率を用いて投入先の列部門に按分。</p>
亜鉛	<p>【202 無機化学工業製品】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「電気亜鉛又は蒸留亜鉛」の「無機薬品」向け消費量（0204C）を計上。 <p>【262 鋼材】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「電気亜鉛又は蒸留亜鉛」の「亜鉛めっき鋼板」向け消費量（0204A）を計上。 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「電気亜鉛又は蒸留亜鉛」の「その他のめっき」向け消費量（0204B）を計上。 <p>【272 非鉄金属加工製品】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「電気亜鉛又は蒸留亜鉛」の「亜鉛ダイカスト」向け消費量（0204D）を計上。 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「電気亜鉛又は蒸留亜鉛」の「その他の非鉄金属製品」向け消費量（0204E）を計上。 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「電気亜鉛又は蒸留亜鉛」の「伸銅品」向け消費量を計上。 なお、非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「電気亜鉛又は蒸留亜鉛」の「その他」向け消費量（0204F）については、業界ヒアリング等を踏まえて適切な部門へ配分するなど、全消費量との整合を図る。
再生亜鉛	<p>【202 無機化学工業製品】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「再生亜鉛」の「無機薬品」向け消費量（0205C）を計上。 <p>【262 鋼材】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「再生亜鉛」の「亜鉛めっき鋼板」向け消費量（0205A）を計上。 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「再生亜鉛」の「その他のめっき」向け消費量（0205B）を計上。 <p>【272 非鉄金属加工製品】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「再生亜鉛」の「亜鉛ダイカスト」向け消費量（0205D）を計上。 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「再生亜鉛」の「その他の非鉄金属製品」向け消費量（0205E）を計上。 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「再生亜鉛」の「亜鉛板」向け消費量を計上。 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「再生亜鉛」の「伸銅品」向け消費量を計上。 なお、非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「再生亜鉛」の「その他」向け消費量（0205F）については、業界ヒアリング等を踏まえて適切な部門へ配分するなど、全消費量との整合を図る。
精製アルミニウム地金	<p>【271 非鉄金属製錬・精製】</p> <ul style="list-style-type: none"> アルミニウム月報「アルミニウム地金」の消費量（0201A）を計上。

	<p>【272 非鉄金属加工製品】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属製品月報（アルミニウム圧延製品）「アルミニウム地金」の消費量（0201B）を計上。 ダイカスト月報「アルミニウム合金新地金」の消費量（0201A）を計上。 <p>【上記以外の部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 上記各品目の生産量から、最終需要部門に計上した在庫純増と輸出量を差し引き、輸入量を加えた値を内生部門計に計上。この内生部門計から上記の方法で計上した消費量を差し引いた値を、産業連関表（取引基本表）の行部門「アルミニウム（再生を含む。）」の投入金額比率を用いて投入先の列部門に按分。
アルミニウム（再生）	<ul style="list-style-type: none"> 産業連関表（物量表）の行部門「アルミニウム（再生を含む。）」の部門別投入量を計上。
金地金	<p>【271 非鉄金属製錬・精製】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属月報「電気金」の消費量（0101C）を計上。 <p>【上記以外の部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 上記品目の生産量から、最終需要部門に計上した在庫純増と輸出量を差し引き、輸入量を加えた値を内生部門計に計上。この内生部門計から上記の方法で計上した消費量を差し引いた値を、産業連関表（取引基本表）の行部門「その他の非鉄金属地金」の投入金額比率を用いて投入先の列部門に按分。
銀地金	<p>【208 化学最終製品（医薬品を除く。）】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「銀」の、「その他の硝酸銀」向け消費量（0216B）を計上。 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「銀」の、「写真感光用硝酸銀」向け消費量（0216A）を計上。 <p>【271 非鉄金属製錬・精製】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属月報「電気銀」の消費量（0102C）を計上。 <p>【272 非鉄金属加工製品】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「銀」の、「展伸材」向け消費量（0216D）を計上。 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「銀」の、「銀ろう」向け消費量（0216E）を計上。 <p>【339 その他の電気機械】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「銀」の、「接点」向け消費量（0216C）を計上。 なお、非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「銀」の、「その他」向け消費量（0216F）については、業界ヒアリング等を踏まえて適切な部門へ配分するなど、全消費量との整合を図る。
コバルト	<p>【208 化学最終製品（医薬品を除く。）】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「コバルト」の、「触媒」向け消費量（0211E）を、「その他の化学最終製品」に計上。 <p>【262 鋼材】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報（消費者用）用途別消費「コバルト」の、「特殊鋼」向け消費量（0211A）を計上。

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「コバルト」の、「管板棒線」向け消費量(0211C)を計上。 【301 生産用機械】 ・ 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「コバルト」の、「超硬工具」向け消費量(0211D)を計上。 【329 その他の電子部品】 ・ 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「コバルト」の、「磁性材料」向け消費量(0211B)を計上。 ・ なお、非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「コバルト」の、「その他」向け消費量(0211F)については、業界ピアリング等を踏まえて適切な部門へ配分するなど、全消費量との整合を図る。
ニッケル	<ul style="list-style-type: none"> 【208 化学最終製品(医薬品を除く。)] ・ 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「ニッケル」の、「触媒」向け消費量(0209E)を計上。 【262 鋼材】 ・ 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「ニッケル」の、「特殊鋼」向け消費量(0209A)を計上。 ・ 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「ニッケル」の、「めっき」向け消費量(0209B)を計上。 【329 その他の電子部品】 ・ 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「ニッケル」の、「磁性材料」向け消費量(0209D)を計上。 【3399 その他の電気機械】 ・ 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「ニッケル」の、「蓄電池」向け消費量(0209C)を計上。 ・ なお、非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「ニッケル」の、「その他」向け消費量(0209F)については、業界ピアリング等を踏まえて適切な部門へ配分するなど、全消費量との整合を図る。
タングステン	<ul style="list-style-type: none"> 【252 セメント・セメント製品】 ・ 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「タングステン」の「カルシウムタングステンクリンカー」向け消費量(0213A)を計上。 【261 銑鉄・粗鋼】 ・ 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「タングステン」の「フェロタングステン」向け消費量(0213C)を計上。 【262 鋼材】 ・ 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「タングステン」の「線板棒」向け消費量(0212B)を計上。 ・ 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「タングステン」の「特殊鋼」向け消費量(0212D)を計上。 【271 非鉄金属製錬・精製】 ・ 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「タングステン」の「金属タングステン」向け消費量(0213B)を計上。 ・ なお、非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「タングステン」の、「その他」向け消費量(0213F)については、業界ピアリング等を踏まえて適切な部門へ配分するなど、全消費量との整合を図る。

	<p>費量との整合を図る。</p> <p>【301 生産用機械】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「タングステン」の、「超硬工具」向け消費量(0212A)を計上。 <p>【339 その他の電気機械】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「タングステン」の、「接点」向け消費量(0212C)を計上。 なお、非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「タングステン」の、「その他」向け消費量(0212F)については、業界ヒアリング等を踏まえて適切な部門へ配分するなど、全消費量との整合を図る。
モリブデン	<p>【202 無機化学工業製品】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「モリブデン」の「無機薬品」向け消費量(0215B)を計上。 <p>【252 セメント・セメント製品】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「モリブデン」の、「ブリケットクリンカー」向け消費量(0215D)を、「その他の非鉄金属地金」に計上。 <p>【261 銑鉄・粗鋼】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「モリブデン」の「フェロモリブデン」向け消費量(0215A)を計上。 <p>【262 鋼材】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「モリブデン」の「特殊鋼」向け消費量(0214A)を計上。 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「モリブデン」の「線板棒」向け消費量(0214B)を計上。 <p>【271 非鉄金属製錬・精製】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「モリブデン」の「金属モリブデン」向け消費量(0215C)を計上。 なお、非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「モリブデン」の「その他」向け消費量(0215F)については、業界ヒアリング等を踏まえて適切な部門へ配分するなど、全消費量との整合を図る。 <p>【339 その他の電気機械】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「モリブデン」の、「磁性材料」向け消費量(0214C)を計上。 なお、非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「モリブデン」の「その他」向け消費量(0214F)については、業界ヒアリング等を踏まえて適切な部門へ配分するなど、全消費量との整合を図る。
すず	<p>【該当部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報(消費者用)受払「すず」の消費量(0110C)を計上。投入先部門については、産業連関表(取引基本表)の行部門「その他の非鉄金属地金」の投入金額比率を用いて投入先の列部門に按分。
アンチモン	<p>【262 鋼材】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「アンチモン」の「特殊鋼」向け消費量(0207C)を計上。

	<p>【271 非鉄金属製錬・精製】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「アンチモン」の「減摩合金」向け消費量(0207D)を計上。 <p>【272 非鉄金属加工製品】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「アンチモン」の「硬鉛鋳物」向け消費量(0207B)を計上。 <p>【339 その他の電気機械】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「アンチモン」の「蓄電池」向け消費量(0207A)を計上。 なお、非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「アンチモン」の、「その他」向け消費量(0207F)については、業界ヒアリング等を踏まえて適切な部門へ配分するなど、全消費量との整合を図る。
銅くず	<p>【271 非鉄金属製錬・精製】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「銅合金の故またはくず」の「精錬」向け消費量を計上。 <p>【272 非鉄金属加工製品】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「銅の故またはくず」の「電線」向け消費量を計上。 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「銅の故またはくず」の「伸銅品」向け消費量を計上。 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「銅合金の故またはくず」の「電線」向け消費量を計上。 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「銅合金の故またはくず」の「伸銅品」向け消費量を計上。 なお、非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「銅の故またはくず」の「その他」向け消費量については、業界ヒアリング等を踏まえて適切な部門へ配分するなど、全消費量との整合を図る。 なお、非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「銅合金の故またはくず」の「その他」向け消費量については、業界ヒアリング等を踏まえて適切な部門へ配分するなど、全消費量との整合を図る。
鉛くず	<p>【202 無機化学工業製品】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「鉛の故又はくず」の「無機薬品」向け消費量(0203B)を計上。 <p>【271 非鉄金属製錬・精製】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「鉛の故又はくず」の「再生」向け消費量(0203C)を計上。 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「鉛の故又はくず」の「はんだ・銅合金塊」向け消費量を計上。 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「鉛の故又はくず」の「製錬」向け消費量を計上。 <p>【272 非鉄金属加工製品】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「鉛の故又はくず」の「鉛管板」向け消費量(0203D)を計上。 <p>【339 その他の電気機械】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「鉛の故又はくず」

	<p>の「蓄電池」向け消費量 (0203A) を計上。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ なお、非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「鉛の故又ははくず」の、「その他」向け消費量 (0203F) については、業界ヒアリング等を踏まえて適切な部門へ配分するなど、全消費量との整合を図る。
亜鉛くず	<p>【202 無機化学工業製品】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「亜鉛の故又ははくず」の「無機薬品」向け消費量 (0206C) を計上。 <p>【262 鋼材】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「亜鉛の故又ははくず」の「亜鉛めっき鋼板」向け消費量 (0206A) を計上。 ・ 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「亜鉛の故又ははくず」の「その他のめっき」向け消費量 (0206B) を計上。 <p>【271 非鉄金属製錬・精製】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「亜鉛の故又ははくず」の「製錬」向け消費量を計上。 <p>【272 非鉄金属加工製品】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「亜鉛の故又ははくず」の「亜鉛ダイカスト」向け消費量 (0206D) を計上。 ・ 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「亜鉛の故又ははくず」の「亜鉛板」向け消費量を計上。 ・ 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「亜鉛の故又ははくず」の「伸銅品」向け消費量を計上。 ・ なお、非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「亜鉛の故又ははくず」の「その他」向け消費量 (0206F) については、業界ヒアリング等を踏まえて適切な部門へ配分するなど、全消費量との整合を図る。
アルミニウムくず	<p>【271 非鉄金属製錬・精製】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ アルミニウム月報「アルミニウムのくず、アルミニウム滓(ドロス・灰)」の消費量 (0203~0204A) を計上。 <p>【272 非鉄金属加工製品】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 非鉄金属製品月報(アルミニウム圧延製品)「アルミニウムくず」の消費量 (0204B) を計上。
すすくず	<p>【該当部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 非鉄金属等需給月報(消費者用)受払「すずの故又ははくず」消費 (0111C) を計上。投入先部門については、産業連関表(取引基本表)の行部門「非鉄金属屑」の投入金額比率を用いて投入先の列部門に按分。
ニッケルくず	<p>【208 化学最終製品(医薬品を除く。)]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「ニッケル又はニッケル合金の故又ははくず」の「触媒」向け消費量 (0210E) を計上。 <p>【262 鋼材】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「ニッケル又はニッケル合金の故又ははくず」の、「特殊鋼」向け消費量 (0210A) を計上。 ・ 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「ニッケル又はニッケル合金の故又ははくず」の「めっき」向け消費量 (0210B)

	<p>を計上。</p> <p>【329 その他の電子部品】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「ニッケル又はニッケル合金の故又はくず」の「磁性材料」向け消費量(0210D)を計上。 <p>【339 その他の電気機械】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「ニッケル又はニッケル合金の故又はくず」の「蓄電池」向け消費量(0210C)を計上。 なお、非鉄金属等需給月報(消費者用)用途別消費「ニッケル又はニッケル合金の故又はくず」の、「その他」向け消費量(0210F)については、業界ヒアリング等を踏まえて適切な部門へ配分するなど、全消費量との整合を図る。
--	--

(非鉄金属加工製品)

銅伸銅品	<p>【272 非鉄金属加工製品】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属製品月報(伸銅製品)「銅製品(板)(条)(管)(棒・線)」の消費量(0101~0104C)を計上。 <p>【上記以外の部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 上記品目の生産量から、最終需要部門に計上した在庫純増と輸出量を差し引き、輸入量を加えた値を内生部門計に計上。この内生部門計から上記の方法で計上した消費量を差し引いた値を、産業連関表(取引基本表)の行部門「伸銅品」の投入金額比率を用いて投入先の列部門に按分。
黄銅伸銅品	<p>【272 非鉄金属加工製品】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属製品月報(伸銅製品)「黄銅製品(板)(条)(管)(棒・線)」の消費量(0105~0109C)を計上。 <p>【上記以外の部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 上記品目の生産量から、最終需要部門に計上した在庫純増と輸出量を差し引き、輸入量を加えた値を内生部門計に計上。この内生部門計から上記の方法で計上した消費量を差し引いた値を、産業連関表(取引基本表)の行部門「伸銅品」の投入金額比率を用いて投入先の列部門に按分。
アルミニウム圧延材	<p>【272 非鉄金属加工製品】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属製品月報(アルミニウム圧延製品)「板、円板、条、管、棒・線、型材、はく」の消費量(0101~0107C)を計上。 <p>【上記以外の部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 上記品目の生産量から、最終需要部門に計上した在庫純増と輸出量を差し引き、輸入量を加えた値を内生部門計に計上。この内生部門計から上記の方法で計上した消費量を差し引いた値を、産業連関表(取引基本表)の行部門「アルミ圧延製品」の投入金額比率を用いて投入先の列部門に按分。
ダイカスト(アルミニウム)	<p>【該当部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> ダイカスト月報「アルミニウム」の消費量(0106C)を計上。投入先部門は、同調査の製品の用途別生産重量に応じて推定(c. 経済産業省「ダイカスト月報」：投入先部門の推定について参照)。

	<ul style="list-style-type: none"> 更に、上記品目の生産量から、最終需要部門に計上した在庫純増と輸出量を差し引き、輸入量を加えた値を内生部門計に計上。この内生部門計から上記の方法で計上した消費量を差し引いた値を、産業連関表（取引基本表）の行部門「非鉄金属素形材」の投入金額比率を用いて、上記方法で計上した部門以外の投入先の列部門に按分。
ダイカスト (亜鉛)	<p>【該当部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> ダイカスト月報「亜鉛」の消費量（0109C）を計上。投入先部門は、同調査の製品の用途別生産重量に応じて推定（c. 経済産業省「ダイカスト月報」：投入先部門の推定について参照）。 更に、上記品目の生産量から、最終需要部門に計上した在庫純増と輸出量を差し引き、輸入量を加えた値を内生部門計に計上。この内生部門計から上記の方法で計上した消費量を差し引いた値を、産業連関表（取引基本表）の行部門「非鉄金属素形材」の投入金額比率を用いて、上記方法で計上した部門以外の投入先の列部門に按分。
アルミニウム合金	<p>【272 非鉄金属加工製品】</p> <ul style="list-style-type: none"> 非鉄金属製品月報（アルミニウム圧延製品）「アルミニウム合金地金」の消費量（0202B）を計上。 <p>【上記以外の部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 上記品目の生産量から、最終需要部門に計上した在庫純増と輸出量を差し引き、輸入量を加えた値を内生部門計に計上。この内生部門計から上記の方法で計上した消費量を差し引いた値を、産業連関表（取引基本表）の行部門「非鉄金属素形材」の投入金額比率を用いて投入先の列部門に按分。
アルミニウム・同合金粉	<p>【271 非鉄金属製錬・精製】</p> <ul style="list-style-type: none"> アルミニウム月報「アルミニウム粉」の消費量（0108C）を計上。 <p>【上記以外の部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 上記品目の生産量から、最終需要部門に計上した在庫純増と輸出量を差し引き、輸入量を加えた値を内生部門計に計上。この内生部門計から上記の方法で計上した消費量を差し引いた値を、産業連関表（取引基本表）の行部門「その他の非鉄金属製品」の投入金額比率を用いて投入先の列部門に按分。

なお、投入先部門の推定方法は、下記の通り。

a. 経済産業省「非鉄金属月報」：投入先部門の推定について

- a) 「電気金、電気銀」の生産量（0101～0102A）が記入されている事業所について、それぞれの製品消費量（0101～0110C）を「その他の非鉄金属地金」に計上。
- b) 「粗銅、電気銅、銅ケーキ、銅ビレット」の生産量（0103～0106A）が記入されている事業所について、それぞれの製品消費量（0101～0110C）を「銅」に計上。

- c) 「粗鉛（副産租鉛を含む）、電気鉛、電気亜鉛（精留亜鉛を含む）、蒸留亜鉛」が記入されている事業所について、それぞれの製品消費量（0101～0110C）を「鉛・亜鉛（再生を含む。）」に計上。
- d) 同一事業所で複数の製品が生産されている場合には、製品生産量の比率に応じて、消費量を按分したものを計上。なお、生産製品と消費の関連が明確である場合には、按分せずに計上。
- e) なお、統合中分類で集計を行う場合には、それぞれの製品消費量（0101～0110C）を「非鉄金属製錬・精製」に計上。

表 4-10 「非鉄金属月報」の品目と平成 23 年産業連関表の部門との対応

非鉄金属月報	平成 23 年産業連関表	
品目名	統合中分類	基本分類
電気金	271 非鉄金属製錬・精製	2711-09 その他の非鉄金属地金
電気銀		2711-09 その他の非鉄金属地金
粗銅		2711-01 銅
電気銅		2711-01 銅
銅ケーキ		2711-01 銅
銅ビレット		2711-01 銅
粗鉛（副産租鉛を含む）		2711-02 鉛・亜鉛（再生を含む。）」
電気鉛		2711-02 鉛・亜鉛（再生を含む。）」
電気亜鉛（精留亜鉛を含む）		2711-02 鉛・亜鉛（再生を含む。）」
蒸留亜鉛		2711-02 鉛・亜鉛（再生を含む。）」

- b. 経済産業省「非鉄金属製品月報（高純度多結晶シリコン、シリコンウエハ、はんだ、銅合金塊）」：投入先部門の推定について
 - a) 「はんだ」の生産量（0107A）が記入されている事業所について、それぞれの製品及び原材料消費量（0107～0118C、0201～0203B）を「鉛・亜鉛（再生を含む。）」に計上。
 - b) 「銅合金塊」の生産量（0108A）が記入されている事業所について、それぞれの製品及び原材料消費量（0107～0118C、0201～0203B）を「銅」に計上。
 - c) 同一事業所で複数の製品が生産されている場合には、製品生産量の比率に応じて、消費量を按分したものを計上。なお、生産製品と消費の関連が明確である場合には、按分せずに計上。
 - d) なお、統合中分類で集計を行う場合には、それぞれの製品消費量（0107～0118C、0201～0203B）を「非鉄金属製錬・精製」に計上。

表 4-11 「非鉄金属製品月報」の品目と平成 23 年産業連関表の部門との対応

非鉄金属製品月報	平成 23 年産業連関表	
品目名	統合中分類	基本分類
はんだ	271 非鉄金属製錬・ 精製	2711-02 鉛・亜鉛（再生を含む。）
銅合金塊		2711-01 銅

c. 経済産業省「ダイカスト月報」：投入先部門の推定について

- a) 「アルミニウム：一般機械用」の生産量（0101A）が記入されている事業所について、ダイカスト（アルミニウム）消費量（0106C）を「はん用機械」及び「生産用機械」に計上。各部門へは、非鉄金属素形材部門の投入金額の比率を用いて按分。
- b) 「アルミニウム：電気機械用」の生産量（0102A）が記入されている事業所について、ダイカスト（アルミニウム）消費量（0106C）を「電子デバイス」「その他の電子部品」「産業用電気機器」「電子応用装置・電気計測器」「その他の電気機械」に計上。各部門へは、非鉄金属素形材部門の投入金額の比率を用いて按分。
- c) 「アルミニウム：自動車用」の生産量（0103A）が記入されている事業所について、ダイカスト（アルミニウム）消費量（0106C）を「乗用車」「トラック・バス・その他の自動車」「自動車用内燃機関」「自動車部品」に計上。各部門へは、非鉄金属素形材部門の投入金額の比率を用いて按分。
- d) 「アルミニウム：二輪自動車用」の生産量（0104A）が記入されている事業所について、ダイカスト（アルミニウム）消費量（0106C）を「二輪自動車」に計上。
- e) 「アルミニウム：その他用」の生産量（0105A）が記入されている事業所について、ダイカスト（アルミニウム）消費量（0106C）を「船舶・同修理」「その他の輸送機械・同修理」「その他の製造工業製品」に計上。各部門へは、非鉄金属素形材部門の投入金額の比率を用いて按分。
- f) 「亜鉛：自動車用」の生産量（0107A）が記入されている事業所について、ダイカスト（亜鉛）消費量（0109C）を「乗用車」「トラック・バス・その他の自動車」「自動車用内燃機関」「自動車部品」に計上。各部門へは、非鉄金属素形材部門の投入金額の比率を用いて按分。
- g) 「亜鉛：その他用」の生産量（0108A）が記入されている事業所について、ダイカスト（亜鉛）消費量（0109C）を「船舶・同修理」「その他の輸送機械・同修理」「その他の製造工業製品」に計上。各部門へは、非鉄金属素形材部門の投入金額の比率を用いて按分。

表 4-12 「ダイカスト月報」の品目と平成 23 年産業連関表の部門との対応

ダイカスト月報 品目名	平成 23 年産業連関表
アルミニウム：一般機械用	291 はん用機械 301 生産用機械
アルミニウム：電気機械用	321 電子デバイス 329 その他の電子部品 331 産業用電気機器 333 電子応用装置・電気計測器 339 その他の電気機械
アルミニウム：自動車用	3511-01 乗用車 3521-01 トラック・バス・その他の自動車 3531-01 自動車用内燃機関 3531-02 自動車部品
アルミニウム：二輪自動車用	3522-01 二輪自動車
アルミニウム：その他用	354 船舶・同修理 359 その他の輸送機械・同修理 391 その他の製造工業製品
亜鉛：自動車用	3511-01 乗用車 3521-01 トラック・バス・その他の自動車 3531-01 自動車用内燃機関 3531-02 自動車部品
亜鉛：その他用	354 船舶・同修理 359 その他の輸送機械・同修理 391 その他の製造工業製品

d. 内生部門計

小項目別に作成した各部門への投入量の合計を「70 内生部門計」へと計上する。

(イ) 最終需要部門

最終需要部門の小項目別の作成方法は、以下の通り。

76 在庫純増	粗銅、アルミニウム（再生）は物量表に整合させる。その他の小項目は内生部門で把握したそれぞれの品目について、平成 23 年末在庫から平成 22 年末在庫を控除し、「在庫純増」に計上。
801 輸出 810 輸出計	粗銅、アルミニウム（再生）は物量表に整合させる。その他の小項目は「普通貿易統計」統計品別表の輸出量を、「輸出」及び「輸出計」に計上。なお、統計品目番号（HS コード）は、「輸出品目統計表」に記載されている。
841 （控除）輸入 870 （控除）輸入計	粗銅、アルミニウム（再生）は物量表に整合させる。その他の小項目は「普通貿易統計」統計品別表の輸入量を、「（控除）輸入」及び「（控除）輸入計」に計上。なお、統計品目番号（HS コード）は、「実行関税率表」に記載されている。
970 国内総生産	国内総生産は以下の式により算出する。 国内生産量＝総投入量－輸入量＋輸出量＋在庫純増
最終需要部門計など	対象となる各部門の合計とする。

(4) 窯業・建材部門（セメント）

【対象小項目】

セメント、生コンクリート、生石灰

1) 基本的事項

各小項目の消費量を、用途別や製品別に把握する。投入先の部門が不明な数量については、平成 23 年産業連関表における各小項目の部門別の投入金額に基づいて按分する。また、業界統計との整合の確認及び業界ヒアリング等を踏まえて適切な部門へ配分するなど、総投入量との整合を図る。

2) 推計に用いる統計等

本小項目の作成にあたっては、下記の統計を利用する。各統計の平成 23 年の年報における集計結果から総投入量を把握する。

- ① 関係府省庁共同事業「産業連関表（物量表）」（平成 23 年）
- ② 経済産業省「化学工業統計年報」（平成 22 年、平成 23 年）

3) 作成方法

(ア) 内生部門と在庫純増

小項目別の作成方法は、以下の通り。

また、小項目別に作成した各部門への投入量の合計を「70 内生部門計」へと計上する。

セメント	産業連関表（物量表）の行部門「セメント」の部門別投入量、在庫純増を計上。
生コンクリート	産業連関表（物量表）の行部門「生コンクリート」の部門別投入量、在庫純増を計上。
生石灰	「化学工業統計年報」における消費・出荷量を平成 23 年産業連関表の基本分類「2599-099 その他の窯業・土石製品」の投入金額の比率により按分した数値を計上。 また、「化学工業統計年報」における平成 23 年末在庫から平成 22 年末在庫を控除し、「76 在庫純増」に計上。

(イ) 最終需要部門

最終需要部門の小項目別の作成方法は、以下の通り。

801 輸出 810 輸出計	セメント、生コンクリートは物量表に整合させる。生石灰は「普通貿易統計」統計品別表の輸出量を、「輸出」及び「輸出計」に計上。なお、統計品目番号（HS コード）は、「輸出品目統計表」に記載されている。
841 （控除）輸入 870 （控除）輸入計	セメント、生コンクリートは物量表に整合させる。生石灰は「普通貿易統計」統計品別表の輸入量を、「（控除）輸入」及び「（控除）輸入計」に計上。なお、統計品目番号（HS コード）は、「実行関税率表」に記載されている。
970 国内総生産	国内総生産は以下の式により算出する。 国内生産量＝総投入量－輸入量＋輸出量＋在庫純増
最終需要部門計など	対象となる各部門の合計とする。

(5) 化学製品部門（化学肥料）

【対象小項目】

硫酸アンモニウム、過りん酸石灰、熔成りん肥

1) 基本的事項

各小項目の消費量を、用途別や製品別に把握する。投入先の部門が不明な数量については平成 23 年産業連関表における各小項目の部門別の投入金額に基づいて按分する。また、業界統計との整合の確認及び業界ヒアリング等を踏まえて適切な部門へ配分するなど、総投入量との整合を図る。

2) 推計に用いる統計等

本小項目の作成にあたっては、下記の統計における集計結果から総投入量を把握する。「ポケット肥料要覧」の数値については暦年での値が存在しないため、2 肥料年度分（平成 22 肥料年度と平成 23 肥料年度²¹）の数値を加重平均することにより暦年の数値に変換する。

- ① 経済産業省「化学工業統計年報」（平成 22 年、平成 23 年）
- ② 農林統計協会「ポケット肥料要覧」（平成 22 肥料年度実績、平成 23 肥料年度実績）²²

また、下記の業界団体へのヒアリングを踏まえて、数値の検証や補正を行う。

（業界団体）

- ① 日本肥料アンモニア協会

²¹ 肥料年度とは 7 月 1 日から翌年 6 月 30 日までを示す。

²² 平成 22 肥料年度、平成 23 肥料年度の実績は、「ポケット肥料要覧 2012」に掲載。

3) 作成方法

(ア) 内生部門と在庫純増

小項目別の作成方法は、以下の通り。

また、小項目別に作成した各部門への投入量の合計を「70 内生部門計」へと計上する。

硫酸アンモニウム	「化学工業統計年報」における消費・出荷量を平成 23 年産業連関表の基本分類「2011-011 化学肥料」の投入金額の比率により按分した数値を計上。 また、「化学工業統計年報」における平成 23 年末在庫から平成 22 年末在庫を控除し、「76 在庫純増」に計上。
過りん酸石灰	「ポケット肥料要覧」に記載の用途別投入量を平成 23 年産業連関表の基本分類「2011-011 化学肥料」の投入金額の比率により按分した数値を計上。 また、「ポケット肥料要覧」における平成 23 肥料年度在庫から平成 22 年肥料年度在庫を控除し、「76 在庫純増」に計上。
熔成りん肥	

(イ) 最終需要部門

最終需要部門の小項目別の作成方法は、以下の通り。

801 輸出 810 輸出計	「普通貿易統計」統計品別表の輸出量を、「輸出」及び「輸出計」に計上。なお、統計品目番号 (HS コード) は、「輸出品目統計表」に記載されている。
841 (控除) 輸入 870 (控除) 輸入計	「普通貿易統計」統計品別表の輸入量を、「(控除) 輸入」及び「(控除) 輸入計」に計上。なお、統計品目番号 (HS コード) は、「実行関税率表」に記載されている。
970 国内総生産	国内総生産は以下の式により算出する。 国内生産量 = 総投入量 - 輸入量 + 輸出量 + 在庫純増
最終需要部門計など	対象となる各部門の合計とする。

(6) その他製造業部門（チップ・パルプ）

【対象小項目】

木材チップ（パルプ用）、パルプ、古紙

1) 基本的事項

各小項目の消費量を、用途別や製品別に把握する。投入先の部門が不明な数量については平成 23 年産業連関表における各小項目の部門別の投入金額に基づいて按分する。また、業界統計との整合の確認及び業界ヒアリング等を踏まえて適切な部門へ配分するなど、総投入量との整合を図る。

2) 推計に用いる統計等

本小項目の作成にあたっては、下記の統計を利用する。各統計の平成 23 年の年報における集計結果から総投入量を把握する。

- ① 経済産業省「紙・印刷・プラスチック・ゴム製品年報統計」（平成 22 年、平成 23 年）

3) 作成方法

(ア) 内生部門と在庫純増

小項目別の作成方法は、以下の通り。

また、小項目別に作成した各部門への投入量の合計を「70 内生部門計」へと計上する。

木材チップ (パルプ用)	産業連関表(物量表)の行部門「木材チップ(パルプ用)」の部門別投入量、在庫純増を計上。
パルプ	産業連関表(物量表)の行部門「パルプ」の部門別投入量、在庫純増を計上。
古紙	「紙・印刷・プラスチック・ゴム製品年報統計」における紙・板紙向けの古紙の消費数量を統合中分類「163 パルプ・紙・板紙・加工紙」に計上。 また、「紙・印刷・プラスチック・ゴム製品年報統計」における平成23年末在庫から平成22年末在庫を控除し、「76 在庫純増」に計上。

(イ) 最終需要部門

最終需要部門の小項目別の作成方法は、以下の通り。

801 輸出 810 輸出計	木材チップとパルプは物量表に整合させる。古紙は「普通貿易統計」統計品別表の輸出量を、「輸出」及び「輸出計」に計上。なお、統計品目番号(HSコード)は、「輸出品目統計表」に記載されている。
841 (控除) 輸入 870 (控除) 輸入計	木材チップとパルプは物量表に整合させる。古紙は「普通貿易統計」統計品別表の輸入量を、「(控除) 輸入」及び「(控除) 輸入計」に計上。なお、統計品目番号(HSコード)は、「実行関税率表」に記載されている。
970 国内総生産	国内総生産は以下の式により算出する。 国内生産量 = 総投入量 - 輸入量 + 輸出量 + 在庫純増
最終需要部門計など	対象となる各部門の合計とする。

(7) バイオマス資源等（林業）

【対象小項目】

すぎ、ひのき、あか・くろまつ、からまつ・えぞまつ・とどまつ、
その他の針葉樹、広葉樹

1) 基本的事項

各小項目の消費量を、用途別や製品別に把握する。投入先の部門が不明な数量については平成 23 年産業連関表における各小項目の部門別の投入金額に基づいて按分する。

2) 推計に用いる統計等

本小項目の作成にあたっては、下記の統計を利用する。平成 23 年の年報における集計結果から総投入量を把握する。

① 農林水産省「木材需給報告書」（平成 23 年）

3) 作成方法

(ア) 内生部門と在庫純増

小項目別の作成方法は、以下の通り。

また、小項目別に作成した各部門への投入量の合計を「70 内生部門計」へと計上する。

すぎ	「木材需給報告書」における各樹種の素材生産量を内生部門計に計上し、産業連関表（取引基本表）の「素材（国産）」の投入金額比率で按分。 なお、「76 在庫純増」に計上については、「木材需給報告書」における集計がなされていないため、計上しない。
ひのき	
あか・くろまつ	
からまつ	
えぞまつ	
とどまつ	
その他の針葉樹	
広葉樹	

(イ) 最終需要部門

最終需要部門の小項目別の作成方法は、以下の通り。

801 輸出 810 輸出計	「普通貿易統計」統計品別表の輸出量を、「輸出」及び「輸出計」に計上。なお、統計品目番号 (HS コード) は、「輸出品目統計表」に記載されている。
841 (控除) 輸入 870 (控除) 輸入計	「普通貿易統計」統計品別表の輸入量を、「(控除) 輸入」及び「(控除) 輸入計」に計上。なお、統計品目番号 (HS コード) は、「実行関税率表」に記載されている。
970 国内総生産	国内総生産は以下の式により算出する。 国内生産量 = 総投入量 - 輸入量 + 輸出量
最終需要部門計など	対象となる各部門の合計とする。

a. HS コード対応について

バイオマス資源の小項目は普通貿易統計の品目と対応がとれていないため、HS 名称などから対応付けを行った。

表 4-13 バイオマス資源の HS コード対応表

環境 IO	HS コード	HS 名称
ひのき (輸入)	4403. 20-500 4403. 20-700	・木材(粗のもの)(ホワイトシダー、イエローシダーその他のひのき属のもの) ・木材(粗のもの)(レッドシダーその他のねずこ属のもの)
あか・くろまつ (輸入)	4403. 20-400	・木材(粗のもの)(からまつ属のもの)
からまつ・えぞ まつ・とどまつ (輸入)	4403. 20-100	・木材(粗のもの)(まつ属のもの)
その他の針葉樹 (輸出)	4403. 20-000	木材(粗のもの)(針葉樹のもの)(その他のもの)
その他の針葉樹 (輸入)	4403. 20-200 4403. 20-300 4403. 20-600 4403. 20-800 4403. 20-900	・木材(粗のもの)(シトカスプルースのもの) ・木材(粗のもの)(もみ属又はとうひ属)(シトカスプルースを除く。) ・木材(粗のもの)(ヘムロックその他のつが属のもの) ・木材(粗のもの)(ダグラスファーその他のとがさわら属のもの) ・木材(粗のもの)(針葉樹のもの)(その他のもの)

4.3. 水資源（投入）

【対象小項目】

上水、工業用水、井戸水、その他の淡水、回収水、海水

1) 基本的事項

水資源の捉え方には「水使用量」と「水消費量」がある。水の「使用量」は、水源から取水して使う水の量で、農業や産業の水需要を示している。一方、「消費量」は使用する水のうち、蒸発あるいは植物や製品の一部となって失われ、取水源へ戻らない水の量である。ここでは「水使用量」を取り扱うこととする。

水資源のフローを把握し分析に活用するためには、基本フローである取水源別（河川水、地下水、雨水、回収水）の使用量を把握することが望ましい。

しかし、本小項目は、活用できる統計の制約から、工場や事業所における使用を念頭に置いた区分となっており、上水や工業用水といった用水別使用量も含めている。また、雨水や、製造業において動力として使用される水（水車や水力発電を稼働させる水など）は含まれていない。

また、水質汚濁物質及び排水（排出）の対象小項目に「排水量」があるが、この「排水量」と本小項目とは、定義・範囲が異なる点に留意されたい。

2) 推計に活用する統計等

本小項目の作成にあたっては、以下の統計を利用する。なお、総使用量は「日本の水資源」と整合を取る。

- ① 国土交通省「日本の水資源」（平成26年版²³）
- ② 経済産業省「経済センサス-活動量調査²⁴」（平成24年度の調査票情報）
- ③ 農林水産省「農業用地下水の利用実態」（平成23年8月）
- ④ 農林水産省「平成23年耕地及び作付面積統計」（平成24年7月）

3) 作成方法

小項目別の作成方法は、以下のとおり。【 】内は、投入先の部門名を示す。

²³ 平成23年の水使用量は、平成26年版に掲載されている。

²⁴ 工業用水については、「工業統計調査」で把握している。なお、「平成23年工業統計調査」は、平成24年2月に実施した「平成24年経済センサス-活動量調査」の中の製造業に関する調査事項にて把握されている。

上水	<p>【061 金属鉱物/062 石炭・原油・天然ガス/063 非金属鉱物】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「日本の水資源」における「生活用水使用量²⁵」を、産業連関表「上水道・簡易水道」の部門別投入金額で按分（製造業における使用量を控除した上で按分）。 <p>【111 食料品～392 再生資源回収・加工処理】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「経済センサス-活動量調査」における「一日当たり水源別用水量（上水道）」に、操業日数²⁶を乗じて算出。 <p>【411 建設～69 分類不明】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「日本の水資源」における「生活用水使用量」を、産業連関表「上水道・簡易水道」の部門別投入金額で按分（製造業における使用量を控除した上で按分）。 <p>【最終需要部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「日本の水資源」における「生活用水使用量」を、産業連関表「上水道・簡易水道」の部門別投入金額で按分（製造業における使用量を控除した上で按分）。
工業用水	<p>【111 食料品～392 再生資源回収・加工処理】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「経済センサス-活動量調査」における「一日当たり水源別用水量（工業用水）」に、操業日数を乗じて算出。
井戸水	<p>【011 耕種農業】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「農業用地下水の利用実態」における水田、畑の取水量を計上 <p>【111 食料品～392 再生資源回収・加工処理】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「経済センサス-活動量調査」における「一日当たり水源別用水量（井戸水）」に、操業日数を乗じて算出。 ・ なお、第三次産業や最終需要部門においても井戸水の使用があると想定されるが、統計不足により把握対象外とする。 <p>【22 電力・ガス・熱供給部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「日本の水資源」電力事業、ガス事業、熱供給事業の井戸水を計上
その他淡水	<p>【011 耕種農業】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「日本の水資源」における「農業用水」のうち「水田灌漑用水」に「農作物作付（栽培）延べ面積及び耕作利用率」の「田作付面積」と「水稲の作付面積」の水稲作付面積の比率を乗じ、上記井戸水を差し引いて計上 ・ 田作付面積と水稲作付面積の差を畑地作付面積に足し合わせ、合計作付面積を推定し、合計作付面積と年間水使用量の積を計上 <p>【012 畜産】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「日本の水資源」における「農業用水」のうち「畜産用水」を計上。 <p>【017 漁業】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「日本の水資源」における「養魚用水」を計上。 <p>【111 食料品～392 再生資源回収・加工処理】</p>

²⁵ 「日本の水資源」の生活用水量には、「取水量ベース」と「有効水量ベース」が掲載されているが、集計には、漏水などによって失われた水を除き、需要者が有効に受け取った段階の水量を表す「有効水量ベース」の生活用水量の数値を用いる。

²⁶ 総使用量で整合をとっている「日本の水資源」では、操業日数を365日としているため、平成23年版環境IOでも操業日数を365日とする。

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「経済センサス-活動量調査」における「一日当たり水源別用水量（その他淡水）」に、操業日数を乗じて算出。 ・ なお、第三次産業や最終需要部門においてもその他淡水の使用がある可能性があるが、統計不足により把握対象外とする。 <p>【22 電力・ガス・熱供給部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「日本の水資源」電力事業、ガス事業、熱供給事業の表流水、伏流水を計上
回収水	<p>【111 食料品～392 再生資源回収・加工処理】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「経済センサス-活動量調査」における「一日当たり水源別用水量（回収水）」に、操業日数を乗じて算出。
海水	<p>【111 食料品～392 再生資源回収・加工処理】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「経済センサス-活動量調査」における「一日当たり水源別用水量（海水）」に、操業日数を乗じて算出。

4.4. 温室効果ガス（排出）

(1) エネルギー起源 CO2

【対象小項目】

二酸化炭素（CO2）（うち、エネルギー起源によるもの）

1) 基本的な考え方

CO2 排出量は「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」と整合を図ることを基本的要件とし、「エネルギーバランス表」を用いてエネルギー起源 CO2 排出量を推計する。

2) 推計に活用する統計等

参考表（「原燃料別寄与係数表」「熱量換算表」「温室効果ガス排出係数表」）の作成において、下記の資料を活用する。

- ① 経済産業省「エネルギーバランス表」（平成 23 年度：平成 28 年 9 月時点データ）

3) 作成方法

各部門におけるエネルギー資源投入量に、「原燃料別寄与係数」「熱量換算値」「温室効果ガス排出係数」を乗じて算出する。なお、エネルギー資源（投入）で対象となる資源のみが算出対象となる点に留意が必要である。

(ア) 原燃料別寄与係数

投入量に対してエネルギー起源 CO2 排出に寄与する度合いを示す。原料用途、エネルギー転換用途の消費分など、CO2 排出に寄与していない消費量及び CO2 排出量の二重計上となる消費量を控除するための係数である。作成方法は以下のとおりである。

- a) 控除の対象となるエネルギー転換部門（製品振替や地域熱供給など）のエネルギー生産量と非エネルギー利用に該当する部門のエネルギー投入量を正值としてエネルギー資源（投入）表と同じ形式で計上し控除表を作成する²⁷。
- b) 上記の控除表とエネルギー資源（資源）投入表を用いて原燃料別寄与係数を計算する。原燃料別寄与係数は部門・エネルギー源別に以下の式で計算する。なお、エネルギー資源（投入）表の値がゼロで控除表の値がゼロ超（生産量のみ）

²⁷ 控除表は、エネルギー資源（投入）表におけるエネルギー転換と最終エネルギー消費のエネルギー投入量から、エネルギー転換の投入量と非エネルギー利用の投入量を控除し、かつエネルギー転換における投入量と生産量の差分（エネルギー転換における損失）を加味する役割を担っている。

となる場合は、同じ部門の各エネルギー源に、各々の生産量の CO2 排出量の値に応じて割り振る。

原燃料別寄与係数 i_j

$$= (\text{エネルギー資源 (投入) 表 } i_j - \text{控除表 } i_j) / \text{エネルギー資源 (投入) 表 } i_j$$

(ただし、 i : 部門、 j : エネルギー源)

(イ) 熱量換算値

エネルギー起源 CO2 排出量算定時に使用する。経済産業省「エネルギーバランス表」(参考 2) を用いて、作成する (表 4-15)。

(ウ) 温室効果ガス排出係数

温室効果ガスの排出量算定時に使用する。経済産業省「エネルギーバランス表」(参考 2) を用いて、作成する (表 4-16)。

表 4-14 原燃料別寄与係数表 (原燃料別寄与係数「1」以外を表示)

大分類		03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
		飲食料品	繊維製品	パルプ・紙・木製品	化学製品	石油・石炭製品	プラスチック・ゴム	窯業・土石製品	鉄鋼	非鉄金属	金属製品	はん用機械	生産用機械	業務用機械	電子部品	電気機械	情報・通信機器	輸送機械	その他の製造工業製品	建設	電力・ガス・熱供給	水道	廃棄物処理	商業	金融・保険	不動産	運輸・郵便	情報通信	公務	教育・研究	医療・保健・社会保障・介護	その他の公共サービス	対事業所サービス	対個人サービス	
石炭	t	-	-	-	-	0.99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
原油	kl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
天然ガス	t	-	-	-	0.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ガソリン	kl	-	-	-	-	-2832.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ジェット燃料油	kl	-	-	-	-	-288.99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
灯油	kl	-	-	-	0.11	-28.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
軽油	kl	-	-	-	0.05	-9.84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A重油	kl	-	-	-	-	-28.59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
B・C重油	kl	-	-	-	0.66	-19.95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ナフサ	kl	-	-	-	0.23	-31.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
液化石油ガス(LPG)	t	-	-	-	-0.01	-4.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
精製・混合用原料油	kl	-	-	-	-0.37	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
オイルコークス	t	-	-	-	0.54	-0.84	-	0.91	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
電気炉ガス	千Nm3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
製油所ガス	千Nm3	-	-	-	-0.07	-0.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
NGL・コンデンサート	kl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
コークス	t	-	-	-	-	-9.36	-	0.89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
コールタール	t	-	-	-	0.72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
コークス炉ガス	千Nm3	-	-	-	1.00	-4.19	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
高炉ガス	千Nm3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
転炉ガス	千Nm3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
回収黒液	絶乾t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
廃材	絶乾t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
廃タイヤ	t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
事業用電力	百万kWh	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
自家発電	百万kWh	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
都市ガス	千Nm3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
産業用蒸気	t	-7.54	-1.71	-0.10	0.34	0.07	-8.80	-1.37	-0.03	0.01	-1.28	-17.46	-7.27	-0.30	-1.06	-4.94	-2.72	-3.17	-69.99	-0.33	-	0.94	-1.27	-1.07	0.99	1.00	-2.08	-0.01	-1.30	-1.03	-0.03	-13.54	0.10	0.47	
潤滑油	kl	-	-	-	-	-28.52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
他重質石油製品+	t	-	-	-	-0.74	-3.91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

※ 表中の「-」は原燃料寄与係数が1を表す。また「1.00」は、1未満であるが、小数点以下第3位を四捨五入して1.00になるものである。

表 4-15 熱量換算表

エネルギー資源	単位	熱量
石炭	GJ/t	25.70
原油	GJ/kl	38.15
天然ガス	GJ/t	54.66
ガソリン	GJ/kl	34.57
ジェット燃料油	GJ/kl	36.70
灯油	GJ/kl	36.73
軽油	GJ/kl	37.96
A 重油	GJ/kl	39.78
B・C 重油	GJ/kl	39.99
ナフサ	GJ/kl	33.53
液化石油ガス (LPG)	GJ/t	50.76
精製・混合用原料油	GJ/kl	38.15
オイルコークス	GJ/t	29.90
電気炉ガス	GJ/1,000Nm ³	8.41
製油所ガス	GJ/1,000Nm ³	44.90
NGL・コンデンセート	GJ/kl	36.93
コークス	GJ/t	29.40
コールタール	GJ/t	37.26
コークス炉ガス	GJ/1000Nm ³	21.12
高炉ガス	GJ/1000Nm ³	3.41
転炉ガス	GJ/1000Nm ³	8.41
回収黒液	GJ/t 絶乾	13.20
廃材	GJ/t 絶乾	16.30
廃タイヤ	GJ/t	0.00
事業用電力	TJ/百万 kWh	3.60
自家発電	TJ/百万 kWh	3.60
都市ガス	GJ/1000Nm ³	44.80
産業用蒸気	GJ/t	2.68
潤滑油	GJ/kl	40.20
他重質石油製品	GJ/t	39.02

表 4-16 エネルギー起源 CO2 排出係数表

エネルギー資源名	単位	排出係数
石炭	tC/GJ	0.025
原油	tC/GJ	0.019
天然ガス	tC/GJ	0.014
ガソリン	tC/GJ	0.018
ジェット燃料油	tC/GJ	0.018
灯油	tC/GJ	0.019
軽油	tC/GJ	0.019
A 重油	tC/GJ	0.019
B・C 重油	tC/GJ	0.020
ナフサ	tC/GJ	0.018
液化石油ガス (LPG)	tC/GJ	0.016
精製・混合用原料油	tC/GJ	0
オイルコークス	tC/GJ	0.025
電気炉ガス	tC/GJ	0.038
製油所ガス	tC/GJ	0.014
NGL・コンデンセート	tC/GJ	0.017
コークス	tC/GJ	0.029
コールタール	tC/GJ	0.021
コークス炉ガス	tC/GJ	0.011
高炉ガス	tC/GJ	0.026
転炉ガス	tC/GJ	0.038
廃タイヤ	tC/GJ	0
事業用電力	tC/TJ	0
自家発電	tC/TJ	0
都市ガス	tC/GJ	0.014
産業用蒸気	tC/GJ	0
潤滑油	tC/GJ	0.019
他重質石油製品	tC/GJ	0.021

(2) 非エネルギー起源 CO2

【対象小項目】

二酸化炭素 (CO2) (うち、非エネルギー起源によるもの)

1) 基本的な考え方

CO2 排出量は「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」との整合を図ることを基本的要件とし、「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」における工業プロセスによる化学的、物理的变化による CO2 排出や、農地への石灰施用に伴う CO2 排出等の非エネルギー起源 CO2 排出量の数値を計上する。

2) 推計に活用する統計等

下記の統計等を用いて作成する。なお、「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」は、年度データであるため、2年度分（平成 22 年度と平成 23 年度）の数値を加重平均することにより暦年の数値に変換する。

- ① 温室効果ガスインベントリオフィス「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」
(平成 22 年度、平成 23 年度：平成 28 年 4 月公表データ)

3) 作成方法

「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」における排出量を部門別に計上する。計上する部門については、例えば農地への石灰施用であれば農林水産業へ計上するというように産業連関表の特性（アクティビティベース）を考慮する。

「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」の排出区分と平成 23 年版環境 IO の部門との対応を下表に示す。

表 4-17 非エネルギー起源 CO2 の排出区分と平成 23 年版環境 I0 の部門との対応

「日本国温湿効果ガスインベントリ報告書」の排出区分		平成 23 年版環境 I0		
		大分類	中分類	
工業 プロセス	鉱物産業	セメント	09 窯業・土石製品	252 セメント・セメント製品
		生石灰	09 窯業・土石製品	259 その他の窯業・土石製品
		ガラス製品製造	06 化学製品	202 無機化学工業製品
		その他石灰石等の使用	06 化学製品	202 無機化学工業製品
	化学産業	アンモニア	06 化学製品	201 化学肥料
		エチレン、カーバイドほか	06 化学製品	203 石油化学基礎製品
	金属	10 鉄鋼	261 銑鉄・粗鋼	
	非エネルギー製品	37 分類不明	69 分類不明	
	食品・飲料産業	03 飲食料品	111 食料、112 飲料	
	農業	石灰施用	01 農林水産業	011 耕種農業
尿素施肥		01 農林水産業	011 耕種農業	
廃棄物	廃棄物の焼却（エネルギー利用を含まない）	24 廃棄物処理	48 廃棄物処理	
	石油由来界面活性剤の分解	24 廃棄物処理	48 廃棄物処理	
	廃棄物のエネルギー利用	24 廃棄物処理	48 廃棄物処理	
その他（燃料からの漏出他）	37 分類不明	69 分類不明		

(3) その他 5 ガス

【対象小項目】

メタン (CH₄)、一酸化二窒素 (N₂O)、ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)
パーフルオロカーボン類 (PFCs)、六フッ化硫黄 (SF₆)

1) 基本的な考え方

産業連関表は、フローを扱うものであることから、本来であればストックの概念に準じるものは対象外となるが、GHG やインベントリ等との整合の観点から、計上することとした。

2) 推計に活用する統計等

下記の統計等を用いて作成する。なお、「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」は、年度データであるため、2年度分（平成 22 年度と平成 23 年度）の数値を加重平均することにより暦年の数値に変換する。

- ① 温室効果ガスインベントリオフィス「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」
（平成 22 年度、平成 23 年度）

3) 作成方法

「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」における排出量を、部門別に計上する。「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」の排出区分と、平成 23 年版環境 10 の部門との対応を表 4-18、表 4-19、表 4-20 に示す。

なお、燃料の燃焼による「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」の排出区分に対し、平成 23 年版環境 10 の部門が複数対応している場合（例：メタン (CH₄) の燃料の燃焼による鉄鋼、非鉄金属、化学、パルプ・紙、食品加工・飲料）には、平成 23 年産業連関表における国内生産額の比率を用いて按分する。

表 4-18 メタン (CH₄) の排出区分と平成 23 年版環境 I0 の部門との対応

「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」の 排出区分			平成 23 年版環境 I0		
			大分類	中分類	
燃料の 燃焼	エネ転	発電及び熱供給	22 電力・ガス・熱供給	46 電力・ガス・熱供給	
		石油精製	02 鉱業	062 石炭・原油・天然ガス	
		個体燃料製造及び他エネルギー産業	02 鉱業	062 石炭・原油・天然ガス	
	産業	鉄鋼	10 鉄鋼	261 銑鉄・粗鋼	262 鋼材
				263 鋳鍛造品	269 その他の鉄鋼製品
		非鉄金属	11 非鉄金属	271 非鉄金属製錬・精製	272 非鉄金属加工製品
				化学	06 化学製品
		203 石油化学基礎製品	204 有機化学工業製品（石油化学基礎製品を除く。）		
		205 合成樹脂	206 化学繊維		
	207 医薬品	208 化学最終製品（医薬品を除く。）			
	パルプ・紙	05 パルプ・紙・木製品	163 パルプ・紙・板紙・加工紙	164 紙加工品	
	食品加工・飲料	03 飲食料品	111 食料品	112 飲料	
	運輸	航空	28 運輸・郵便	57 運輸・郵便	
		自動車	28 運輸・郵便	57 運輸・郵便	
		鉄道	28 運輸・郵便	57 運輸・郵便	
		船舶	28 運輸・郵便	57 運輸・郵便	
	家庭・業務・農林水産業	25 商業	51 商業		
26 金融・保険		53 金融・保険			
27 不動産		55 不動産			
28 運輸・郵便		57 運輸・郵便			
29 情報通信		59 情報通信			
30 公務		61 公務			
31 教育・研究	63 教育・研究				

「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」の 排出区分		平成 23 年版環境 IO	
		大分類	中分類
		32 医療・福祉 33 その他の非営 利団体サービス 34 対事業所サー ビス 35 対個人サービ ス	64 医療・福祉 65 その他の非営利団 体サービス 66 対事業所サービス 67 対個人サービス
		39 家計消費支出 40 対家計民間非 営利団体消費支出	7211 家計消費支出 7212 対家計民間非営 利団体消費支出
		01 農林水産業	011 耕種農業 012 畜産 013 農業サービス 015 林業 017 漁業
燃料の 漏出	固体	02 鉱業	062 石炭・原油・天然 ガス
	液体	02 鉱業	062 石炭・原油・天然 ガス
工業プ ロセス	化学工業製品	06 化学製品	203 石油化学基礎製 品
	金属の生産	10 鉄鋼	261 銑鉄・粗鋼
農業	消化管内発酵	01 農林水産業	012 畜産
	家畜排せつ物管理	01 農林水産業	012 畜産
	稲作	01 農林水産業	011 耕種農業
	農作物残渣の野焼き	01 農林水産業	011 耕種農業
廃棄物	埋立	24 廃棄物処理	48 廃棄物処理
	排水の処理	24 廃棄物処理	48 廃棄物処理
	廃棄物の焼却	24 廃棄物処理	48 廃棄物処理
	その他（コンポスト化）	24 廃棄物処理	48 廃棄物処理
	廃棄物のエネルギー利用	24 廃棄物処理	48 廃棄物処理

表 4-19 一酸化二窒素（N₂O）の排出区分と平成 23 年版環境 IO の部門との対応

「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」の 排出区分			平成 23 年版環境 IO	
			大分類	中分類
燃料の 燃焼	エネ転	発電及び熱供給	22 電力・ガス・熱 供給	46 電力・ガス・熱供給
		石油精製	02 鉱業	062 石炭・原油・天然 ガス
		個体燃料製造及び他エ ネルギー産業	02 鉱業	062 石炭・原油・天然 ガス
	産業	鉄鋼	10 鉄鋼	261 銑鉄・粗鋼 262 鋼材

「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」の 排出区分		平成 23 年版環境 IO	
		大分類	中分類
	非鉄金属	11 非鉄金属	263 鋳鍛造品
			269 その他の鉄鋼製品
			271 非鉄金属製錬・精製
			272 非鉄金属加工製品
化学	06 化学製品	06 化学製品	201 化学肥料
			202 無機化学工業製品
			203 石油化学基礎製品
			204 有機化学工業製品 (石油化学基礎製品を除く。)
			205 合成樹脂
パルプ・紙	06 化学製品	06 化学製品	206 化学繊維
			207 医薬品
			208 化学最終製品 (医薬品を除く。)
			163 パルプ・紙・板紙・加工紙
			164 紙加工品
食品加工・飲料	03 飲食料品	03 飲食料品	111 食料品
			112 飲料
運輸	航空	28 運輸・郵便	57 運輸・郵便
	自動車	28 運輸・郵便	57 運輸・郵便
	鉄道	28 運輸・郵便	57 運輸・郵便
	船舶	28 運輸・郵便	57 運輸・郵便
家庭・業務・農林水産業			51 商業
			53 金融・保険
			55 不動産
			57 運輸・郵便
			59 情報通信
			61 公務
			63 教育・研究
			64 医療・福祉
			65 その他の非営利団体サービス
			66 対事業所サービス
67 対個人サービス			
40 家計消費支出	41 対家計民間非営利団体消費支出	41 対家計民間非営利団体消費支出	7211 家計消費支出
			7212 対家計民間非営利団体消費支出
01 農林水産業	01 農林水産業	01 農林水産業	011 耕種農業
			012 畜産
			013 農業サービス
			015 林業
			017 漁業
燃料からの漏出		02 鉱業	062 石炭・原油・天然ガス

「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」の 排出区分		平成 23 年版環境 IO	
		大分類	中分類
工業プロセス		206 化学製品	202 無機化学工業製品
溶剤等		—*	—*
農業	家畜排せつ物管理	01 農林水産業	012 畜産
	農用地の土壌	01 農林水産業	011 耕種農業
	農作物残渣の野焼き	01 農林水産業	011 耕種農業
廃棄物	排水の処理	24 廃棄物処理	48 廃棄物処理
	廃棄物の焼却	24 廃棄物処理	48 廃棄物処理
	その他（コンポスト化）	24 廃棄物処理	48 廃棄物処理
	廃棄物のエネルギー利用	24 廃棄物処理	48 廃棄物処理

※使用時や廃棄時に排出されるものであり、ストックの概念に準じるため、別掲扱いとする。

表 4-20 フロンガスの排出区分と平成 23 年版環境 IO の部門との対応

「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」の排出区分		平成 23 年版環境 IO	
		大分類	中分類
HFCs	HCFC22 製造時の副生 HFC23	06 化学工業品	204 有機化学工業製品（石油化学基礎製品を除く。）
	HFC 製造時の漏出	06 化学工業品	204 有機化学工業製品（石油化学基礎製品を除く。）
	マグネシウム等 casting	11 非鉄金属	271 非鉄金属精錬・精製
	半導体製造	16 電子部品	321 電子デバイス
	液晶製造	16 電子部品	321 電子デバイス
	冷媒	24 廃棄物処理	48 廃棄物処理
	発泡	24 廃棄物処理	48 廃棄物処理
	消火剤	24 廃棄物処理	48 廃棄物処理
	エアゾール・MDI	24 廃棄物処理	48 廃棄物処理
	溶剤	24 廃棄物処理	48 廃棄物処理
PFCs	PFCs 製造時の漏出	06 化学製品	204 有機化学工業製品（石油化学基礎製品を除く。）
	アルミニウム精錬	11 非鉄金属	271 非鉄金属製錬・精製
	半導体製造	16 電子部品	321 電子デバイス
	液晶製造	16 電子部品	321 電子デバイス
	溶剤	24 廃棄物処理	48 廃棄物処理
	その他	24 廃棄物処理	48 廃棄物処理
SF6	SF6 製造時の漏出	06 化学製品	204 有機化学工業製品（石油化学基礎製品を除く。）
	マグネシウム等 casting	11 非鉄金属	271 非鉄金属製錬・精製
	半導体製造	16 電子部品	321 電子デバイス
	液晶製造	16 電子部品	321 電子デバイス
	電気絶縁ガス使用機器	17 電気機械	331 産業用電気機器
	粒子加速器等	17 電気機械	333 電子応用装置・電気計測器

4.5. 廃棄物等（排出）

(1) 産業廃棄物（廃掃法で規定される 19 種類）

【対象小項目】

（廃掃法で規定される 19 種類）

燃えがら、スラッジ（汚泥）、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残渣、動物系固形不要物、ゴムくず、金属くず（鉄くず）、金属くず（銅くず）、金属くず（アルミくず）、金属くず（鉛くず）、金属くず（亜鉛くず）、金属くず（その他非鉄金属くず）、ガラス・陶磁器・コンクリートくず、鉱さい、がれき類、動物のふん尿、動物の死体、ばいじん

1) 基本的事項

産業廃棄物については、「発生量」の概念を優先する。

環境省「廃棄物の広域移動対策検討調査及び廃棄物等循環利用量実態調査報告書（廃棄物等循環利用量実態調査編）」における「廃棄物等の発生量」から、し尿を控除した量を「廃棄物等（排出）」の総発生量とする。

2) 推計に活用する統計等

本小項目の作成にあたっては、下記の統計を利用する。

なお、本統計は年度データであるため、2年度分（平成 22 年度と平成 23 年度）の数値を加重平均することにより暦年の数値に変換する。

① 環境省「産業廃棄物排出・処理状況調査報告書」（平成 22 年度、平成 23 年度）

3) 作成方法

(ア) 「産業廃棄物排出・処理状況調査」では、廃掃法に規定する産業廃棄物 19 種類が調査対象となり、排出量が把握されており、その数値を活用することができる。

そのうち、「金属くず」については、原材料資源（投入）で把握する「製鋼用銑・鋳物用銑」「粗銅」「精製アルミニウム地金」「粗鉛」「亜鉛」「すず、ニッケル」の投入量を用いて、「鉄くず」「銅くず」「アルミくず」「鉛くず」「亜鉛くず」「その他非鉄金属くず」に按分する。なお按分には原材料資源（投入）の各くずの内生部門計の比率を用いる。

(イ) 「産業廃棄物排出・処理状況調査」には、業種別・種類別排出量推計値一覧が記載されており、69分類²⁸での産業廃棄物種類別の排出量がある。この69分類と平成23年産業連関表の部門との対応は、表4-21の通りである。

1つの「産業廃棄物排出・処理状況調査」の業種分類に対し、複数の平成23年版産業連関表の部門が記載されているものは、表4-22に示す指標を用いて按分する(下記①に該当)。

なお、一部の部門については、平成23年版環境I0の部門よりも細かい部門での把握が可能であるため、参考値として整理する(下記②に該当)。

① 平成23年産業連関表の部門が、複数記載されているもの

例) 「鉱業、採石業、砂利採取業」の排出量を、「金属鉱物」「石炭・原油・天然ガス」「非金属鉱物」の部門別国内生産量等の比率を用いて按分し、各部門の排出量を推計。

「産業廃棄物排出・処理状況調査」の業種分類			平成23年産業連関表の部門
番号	産業分類	コード	
7	鉱業、採石業、砂利採取業	C	061 金属鉱物 062 石炭・原油・天然ガス 063 非金属鉱物

② 統集中分類(もしくは統合大分類)の後に、括弧書きで、統合小分類(もしくは統集中分類)名が記載されているもの

例) 「耕種農業」から「水産養殖業」までの排出量の合計値が、「農林水産業」の排出量となる。より詳細な部門で把握する場合には、「1 耕種農業(統合大分類)」は、「011 耕種農業(統集中分類)」で集計。

「産業廃棄物排出・処理状況調査」の業種分類			平成23年産業連関表の部門
番号	産業分類	コード	
1	耕種農業	A011	01 農林水産業 (011 耕種農業)
2	畜産農業	A012	01 農林水産業 (012 畜産)
3	林業	A02	01 農林水産業 (015 林業)
3	上記以外の農業、林業		01 農林水産業
5	漁業	B03	01 農林水産業 (017 漁業)
6	水産養殖業	B04	01 農林水産業 (017 漁業)
7	鉱業、採石業、砂利採取業	C	061 金属鉱物 062 石炭・原油・天然ガス 063 非金属鉱物

²⁸ 「日本標準産業分類(平成19年11月改訂)／総務省」の産業廃棄物の排出が想定される大分類18業種・69分類

表 4-21 業種分類と平成 23 年産業連関表の部門の対応

「産業廃棄物排出・処理状況調査」の業種分類			平成 23 年産業連関表の部門
番号	産業分類	コード	
1	耕種農業	A011	01 農林水産業 (011 耕種農業)
2	畜産農業	A012	01 農林水産業 (012 畜産)
3	林業	A02	01 農林水産業 (015 林業)
3	上記以外の農業、林業		01 農林水産業 (013 農業サービス)
5	漁業	B03	01 農林水産業 (017 漁業)
6	水産養殖業	B04	01 農林水産業 (017 漁業)
7	鉱業、採石業、砂利採取業	C	061 金属鉱物 062 石炭・原油・天然ガス 063 非金属鉱物
8	建設業	D	411 建築 412 建設補修 413 公共事業 419 その他の土木建設
9	食料品製造業	E09	111 食料品
10	飲料・たばこ・飼料製造業	E10	112 飲料 113 飼料・有機質肥料 114 たばこ
11	繊維工業	E11	151 繊維工業製品 152 衣類・その他の繊維既製品
12	木材・木製品製造業	E12	161 木材・木製品
13	家具・装備品製造業	F13	162 家具・装備品
14	パルプ・紙・紙加工品製造業	E14	163 パルプ・紙・板紙・加工紙 164 紙加工品
15	印刷・同関連業	E15	191 印刷・製版・製本
16	化学工業	E16	201 化学肥料 202 無機化学工業製品 203 石油化学基礎製品 204 有機化学工業製品（石油化学基礎製 品を除く。） 205 合成樹脂 206 化学繊維 207 医薬品 208 化学最終製品（医薬品を除く。）
17	石油製品・石炭製品製造業	E17	211 石油製品 212 石炭製品
18	プラスチック製品製造業	E18	221 プラスチック製品
19	ゴム製品製造業	E19	222 ゴム製品
20	なめし革・同製品・毛皮製造業	E20	231 なめし皮・毛皮・同製品
21	窯業・土石製品製造業	E21	251 ガラス・ガラス製品 252 セメント・セメント製品 253 陶磁器 259 その他の窯業・土石製品
22	鉄鋼業	E22	261 銑鉄・粗鋼

「産業廃棄物排出・処理状況調査」の業種分類			平成 23 年産業連関表の部門
番号	産業分類	コード	
			262 鋼材 263 鋳鍛造品 269 その他の鉄鋼製品
23	非鉄金属製造業	E23	271 非鉄金属製錬・精製 272 非鉄金属加工製品
24	金属製品製造業	E24	281 建設・建築用金属製品 289 その他の金属製品
25	はん用機械器具製造業	E25	291 はん用機械
26	生産用機械器具製造業	E26	301 生産用機械
27	業務用機械器具製造業	E27	311 業務用機械
28	電子部品・デバイス・電子回路製造業	E28	321 電子デバイス 329 その他の電子部品
29	電気機械器具製造業	E29	331 産業用電気機器 332 民生用電気機器 333 電子応用装置・電気計測器 339 その他の電気機械
30	情報通信機械器具製造業	E30	341 通信機械・同関連機器 342 電子計算機・同附属装置
31	輸送用機械器具製造業	E31	351 乗用車 352 その他の自動車 353 自動車部品・同附属品 354 船舶・同修理 359 その他の輸送機械・同修理
32	その他の製造業	E32	391 その他の製造工業製品 392 再生資源回収・加工処理
33	電気業	F33	46 電力・ガス・熱供給 (461 電力)
34	ガス業	F34	46 電力・ガス・熱供給 (4621 都市ガス)
35	熱供給業	F35	46 電力・ガス・熱供給 (4622 熱供給業)
36	上水道業	F361	47 水道 (4711-01 上水道・簡易水道)
37	下水道業	F363	47 水道 (4711-03 下水道★★)
38	通信業	G37	59 情報通信 (591 通信)
39	放送業	G38	59 情報通信 (592 放送)
40	情報サービス業	G39	59 情報通信 (593 情報サービス)
41	インターネット付随サービス業	G40	59 情報通信 (594 インターネット付随サービス)
42	映像・音声・文字情報制作業	G41	59 情報通信 (595 映像・音声・文字情報制作)
43	鉄道業	H42	57 運輸・郵便 (571 鉄道輸送)
44	道路旅客運送業	H43	57 運輸・郵便 (5721 道路旅客輸送)
45	道路貨物運送業	H44	57 運輸・郵便 (5722 道路貨物輸送 (自家輸送を除く。))
46	上記以外の運輸業		57 運輸・郵便
47	各種商品卸売業	I50	51 商業
48	木材・竹材卸売業	I5311	

「産業廃棄物排出・処理状況調査」の業種分類			平成 23 年産業連関表の部門
番号	産業分類	コード	
49	各種商品小売業	I56	
50	自動車小売業	I591	
51	機械器具小売業	I593	
52	家具・建具・畳小売業	I601	
53	じゅう器小売業	I602	
54	燃料小売業	I603	
55	上記以外の卸売・小売業		
56	物品賃貸業	K70	55 不動産
57	学術・開発研究機関	L71	63 教育・研究
58	写真業	L746	67 対個人サービス (6799-01 写真業)
59	飲食店	M76	67 対個人サービス
60	上記以外の宿泊業、飲食サービス業		67 対個人サービス
61	洗濯業	N781	67 対個人サービス (6731-01 洗濯業)
62	教育、学習支援業	0	63 教育・研究
63	医療業	P83	64 医療・福祉 (641 医療)
64	上記以外の医療、福祉		64 医療・福祉
65	複合サービス事業	Q	67 対個人サービス
66	自動車整備業	R891	66 対事業所サービス (6331 自動車整備)
67	と畜場	R952	111 食料品 (1111 食肉)
68	上記以外のサービス業		67 対個人サービス
69	公務	S	61 公務

表 4-22 部門（列）の按分に用いる指標

対象小項目	部門（列）の按分に用いる指標
燃えがら	平成 23 年産業連関表 国内生産額にて按分
スラッジ(汚泥)	平成 23 年産業連関表 国内生産額にて按分
廃油	平成 23 年産業連関表 国内生産額にて按分
廃酸	平成 23 年版産業連関表 「2021-019 その他のソーダ工業製品」 「2029-099 その他の無機化学工業製品」 「2041 -012 酢酸」 「2083-011 写真感光材料」の投入総額にて按分 按分できないものについては、国内生産額にて按分
廃アルカリ	平成 23 年産業連関表 「2021-011 ソーダ灰」 「2021-012 か性ソーダ」 「2021-013 液体塩素」 「2021-019 その他のソーダ工業製品」 の投入総額にて按分 按分できないものについては、国内生産額にて按分
廃プラスチック類	平成 23 年産業連関表 「2211 プラスチック製品」の投入額にて按分
紙くず	平成 23 年産業連関表：屑・副産物発生及び投入表 「古紙」の発生部門発生額にて按分
木くず	平成 23 年産業連関表 「0152 素材」 「0153 特用林産物」の投入総額にて按分
繊維くず	【建設業】 平成 23 年産業連関表 国内生産額にて按分 【繊維工業】 平成 23 年産業連関表 「1511-011 紡績糸」の投入額にて按分
動植物性残渣	平成 23 年産業連関表 「01 農林水産業」の投入額にて按分
動物系固形不要物	平成 23 年産業連関表 国内生産額にて按分
ゴムくず	平成 23 年産業連関表 「0116-092 生ゴム（輸入）」の投入額にて按分
鉄くず	産業連関表：屑・副産物発生及び投入表 「鉄屑」の発生部門発生額にて按分
銅くず	産業連関表：屑・副産物発生及び投入表 「非鉄金属屑」の発生部門発生額にて按分
アルミくず	産業連関表：屑・副産物発生及び投入表 「非鉄金属屑」の発生部門発生額にて按分
鉛くず	産業連関表：屑・副産物発生及び投入表 「非鉄金属屑」の発生部門発生額にて按分
亜鉛くず	産業連関表：屑・副産物発生及び投入表 「非鉄金属屑」の発生部門発生額にて按分
その他非鉄金属くず	産業連関表：屑・副産物発生及び投入表 「非鉄金属屑」の発生部門発生額にて按分
ガラス・陶磁器・コンクリートくず	平成 23 年産業連関表 「25 窯業・土石製品」の投入額にて按分
鉱さい	平成 23 年産業連関表 国内生産額にて按分
がれき類	平成 23 年産業連関表 国内生産額にて按分
動物のふん尿	—
動物の死体	—
ばいじん	平成 23 年産業連関表 国内生産額にて按分

(2) 産業廃棄物（リサイクル対象品の廃棄物によるもの）

【対象小項目】

（リサイクル対象品の廃棄物によるもの）

破砕ダスト（テレビ（ブラウン管テレビ））、
破砕ダスト（テレビ（液晶・プラズマテレビ））、破砕ダスト（エアコン）、
破砕ダスト（冷蔵庫・冷凍庫）、破砕ダスト（洗濯機・衣類乾燥機）、
破砕ダスト（自動車）、破砕ダスト（パソコン）

1) 基本的事項

一般廃棄物部門で設定する廃棄物を小項目として設定するものであり、「3921-01 再生資源回収・加工処理」からの排出となる。

2) 推計に活用する統計等

本小項目の作成にあたっては、下記の統計を利用する。

なお、本統計は年度データであるため、2年度分（平成22年度と平成23年度）の数値を加重平均することにより暦年の数値に変換する。

- ① 環境省、経済産業省「家電リサイクル実績について」「家電リサイクル法施行状況」（平成22年度、平成23年度）
- ② 経済産業省自動車課、環境省企画課リサイクル推進室「使用済自動車、解体自動車及び特定再資源化等物品に関する引取・引渡状況の公表について」（平成22年度、平成23年度）

3) 作成方法

①粉砕ダスト(家電4品目)

「家電リサイクル法施行状況について」の「再商品化等の状況」の数値を使用する。再商品化等処理重量から再商品化重量を控除し、その値をそれぞれの小項目に計上する。

2年度分の数値を加重平均することにより暦年の数値に変換する。

②粉砕ダスト(自動車)

「自動車リサイクル法の施行状況」の最終処分量の値とする。その2年度分の数値を加重平均することにより暦年の数値に変換する。

③粉砕ダスト(パソコン)

「廃棄された使用済パソコンの回収及び再資源化実績」の回収重量から再資源化処理量を控除した値とする。2年度分の数値を加重平均することにより暦年の数値に変換する。

(3) 家庭系一般廃棄物（可燃ごみ、資源ごみ、粗大ごみ）

【対象小項目】

（可燃ごみ）

厨芥、その他可燃

（資源ごみ）

紙類、紙パック、紙製容器包装、白色トレイ、プラ製容器包装、PET ボトル、
スチール缶、アルミ缶、その他金属類、ガラスびん

（粗大ごみ）

木材（タンス・椅子等）、小型家電製品、その他粗大ごみ、その他不燃ごみ

1) 基本的事項

産業廃棄物と同様、一般廃棄物についても、「発生量」の概念を優先する。なお、データの制約により一部の小項目については、「排出量」が対象となる。

環境省「廃棄物の広域移動対策検討調査及び廃棄物等循環利用量実態調査報告書（廃棄物等循環利用量実態調査編）」における「廃棄物等の発生量」からし尿を控除した量を「廃棄物等（排出）」の総発生量とする。

また、家庭系一般廃棄物のうち可燃ごみ、資源ごみ、粗大ごみの発生量は、環境省「日本の廃棄物処理」における「生活系ごみの排出量」と「自家処理量」、「集団回収量」の合計値とする。

2) 推計に活用する統計等

本小項目の作成にあたっては、下記の統計を利用する。

なお、本統計は年度データであるため、2年度分（平成22年度と平成23年度）の数値を加重平均することにより暦年の数値に変換する。

- ① 環境省「廃棄物の広域移動対策検討調査及び廃棄物循環利用量実態調査（廃棄物等循環利用量実態調査編）」（平成22年度、平成23年度）
- ② 環境省「日本の廃棄物処理」（平成22年度、平成23年度）
- ③ 環境省「一般廃棄物処理実態調査」（平成22年度、平成23年度）
- ④ 環境省「容器包装廃棄物の使用・排出実態調査」（平成22年度）
- ⑤ 環境省「平成22年度使用済製品等のリユース促進事業研究会報告書」（平成22年度）

3) 作成方法

小項目別の排出量は、総排出量に組成係数を乗じて推計する。環境省「廃棄物の広域移動対策検討調査及び廃棄物循環利用量実態調査（廃棄物等循環利用量実態調査

編) 」におけるごみ排出量内訳を用いて、可燃ごみ及び資源ごみと、粗大ごみの比率を推定する。

「一般廃棄物処理事業実態調査」の区分は、混合ごみ、可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ、その他のごみ、粗大ごみの6つになっている。このうち、対応のない混合ごみ、その他のごみの取扱いについて、環境省「廃棄物の広域移動対策検討調査及び廃棄物循環利用量実態調査（廃棄物等循環利用量実態調査編）」に記載の「収集区分ごとの組成の推計」（P45）を参考に、以下のように設定する。

◆混合ごみ

可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ等、粗大ごみを除く全ごみ種の平均組成となっている。従って、可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ等の割合を用いて按分する。

◆その他ごみ

乾電池、蛍光灯、ガスボンベ等と考えられる。従って、不燃ごみに分類する。

「一般廃棄物処理事業実態調査」のごみ搬入量は、H18 以前がごみ区分内訳の記載がないため、H19 年度の割合で、混合ごみ、可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ、その他のごみ、粗大ごみの6つに按分する。

また、集団回収量は、組成ごとに集計されているため、収集ごみ、自家処理ごみを推計後に加算する。

2 年度分の数値を加重平均することにより暦年の数値に変換する。

可燃ごみ及び資源ごみの組成係数は、環境省「容器包装廃棄物の使用・排出実態調査」の7都市平均組成（湿重量比率%）を用いる。

「廃棄物等循環利用量実態調査」と同じく、調査年度により調査都市、調査月が異なること等があるためデータを平均化するために、当該年度を含む直近3カ年の平均値を用いることとする。

粗大ごみの組成係数は、環境省「平成22年度使用済製品等のリユース促進事業研究会報告書」で実施されている粗大ごみ等の組成調査の結果分析を用いる。

(4) 事業系廃棄物（可燃ごみ、資源ごみ、粗大ごみ）

【対象小項目】

（可燃ごみ）

厨芥、その他可燃

（資源ごみ）

OA 紙、紙類（雑誌・新聞紙・段ボール）、紙パック、紙製容器包装、
白色トレイ、プラスチック製容器包装、PET ボトル、スチール缶、アルミ缶、
その他金属類、ガラスびん

（粗大ごみ）

木材（タンス・椅子等）、小型家電製品、その他不燃ごみ

1) 基本的事項

事業系一般廃棄物（可燃ごみ、資源ごみ、粗大ごみ）については、家庭系一般廃棄物と同様に、発生量総量を推計したのち、可燃ごみ及び資源ごみの組成係数と、粗大ごみの組成係数を用いて各品目に按分する方法を取る。

事業系一般廃棄物の発生量は、環境省「日本の廃棄物処理」における「事業系ごみの排出量」とする。また、組成係数は東京都、大阪市、岡山市の調査結果を活用して設定する。

2) 推計に活用する統計等

本小項目の作成にあたっては、下記の統計を利用する。

- ① 環境省「日本の廃棄物処理」（平成 22 年度、平成 23 年度）
- ② 環境省「廃棄物の広域移動対策検討調査及び廃棄物循環利用量実態調査（廃棄物等循環利用量実態調査編）」（平成 23 年度）
- ③ 東京都一部事務組合「ごみ排出原単位等実態調査報告書」（平成 23 年度）
- ④ 大阪市「大阪市業種・業態別 事業系一般廃棄物排出実態調査」（平成 24 年度）
- ⑤ 岡山市「岡山市事業系一般廃棄物組成分析調査報告書」（平成 26 年度）

3) 作成方法

内生部門の小項目別の排出量は、内生部門の 3 項目（可燃ごみ、資源ごみ、粗大ごみ）それぞれの排出量にそれぞれの組成係数を乗じて推計を行う。内生部門の 3 項目の排出量は従業員一人あたりの排出原単位の比率（内生部門間）が東京都一部事務組合「ごみ排出原単位等実態調査報告書」（平成 23 年度）の結果（表 4-28）と同一になるように、3 項目の総排出量を按分して計上する。

3 項目の総排出量は、環境省「廃棄物の広域移動対策検討調査及び廃棄物循環利用量実態調査（廃棄物等循環利用量実態調査編）」におけるごみ排出量内訳（表 4-29）を用いて作成する。

また、可燃ごみ及び資源ごみ、粗大ごみを、環境 IO の対象品目に按分するための組成係数は、業態別に大都市部の組成係数と地方部の組成係数を作成し、加重平均する。なお、大都市部の組成係数は東京都 23 区と大阪市のデータを用い、地方部の組成係数は岡山市の組成係数を用いる（表 4-30）。

「日本の廃棄物処理」の区分は、混合ごみ、可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ、その他のごみ、粗大ごみの 6 つになっている。このうち、対応のない混合ごみ、その他のごみの取扱いについて、環境省「廃棄物の広域移動対策検討調査及び廃棄物循環利用量実態調査（廃棄物等循環利用量実態調査編）」に記載の「収集区分ごとの組成の推計」を参考に、以下のように設定する。

● 混合ごみ

混合ごみは、可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ等、粗大ごみを除く全ごみ種の平均組成となっている。従って、可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ等の割合を用いて按分する。

● その他ごみ

その他ごみの組成は不明であるため、暫定的に不燃ごみとする。

表 4-23 排出原単位の比率

対個人サービス	2.44
対個人サービス以外	1.00

表 4-24 可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみの比率

	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
可燃ごみ	91.0%	91.0%	91.0%	91.0%	92.0%	91.9%	91.9%	91.9%
不燃+その他	5.1%	5.1%	5.1%	5.1%	4.7%	4.5%	4.5%	3.9%
資源ごみ	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	3.3%	3.5%	3.6%	4.2%

表 4-25 事業系一般廃棄物の組成係数

			対個人 サービス (組成係数)	対個人 サービス以外 (組成係数)
(可燃ごみ)	厨芥	t	0.80	0.40
	その他可燃	t	0.20	0.60
(資源ごみ)	OA紙	t	0.02	0.13
	紙類(雑誌・新聞紙・段ボール)	t	0.26	0.41
	紙バック	t	0.02	0.02
	紙製容器包装	t	0.02	0.07
	白色トレイ	t	0.01	0.01
	プラスチック製容器包装	t	0.42	0.19
	PETボトル	t	0.04	0.03
	スチール缶	t	0.04	0.05
	アルミ缶	t	0.00	0.01
	その他金属類	t	0.01	0.01
(粗大ごみ)	木材(タンス・椅子等)	t	0.86	0.86
	小型家電製品	t	0.14	0.14
(不燃ごみ)	その他不燃ごみ	t	1.00	1.00

(5) リサイクル対象品（家電 4 品目、自動車、パソコン）

【対象小項目】

（リサイクル対象品）

テレビ（ブラウン管テレビ）、テレビ（液晶・プラズマテレビ）、エアコン、
冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機、自動車、パソコン
（家庭系一般廃棄物、事業系廃棄物）

1) 基本的事項

家電リサイクル法及び資源有効利用促進法に基づき、回収等されている品目等を対象とする。

自動車については、データ把握の制約上、「台数」にて記述する。

2) 推計に活用する統計等

本小項目の作成にあたっては、下記の統計を利用する。

なお、本統計は年度データであるため、2 年度分（平成 22 年度と平成 23 年度）の数値を加重平均することにより暦年の数値に変換する。

- ① 環境省、経済産業省「家電リサイクル実績について」「家電リサイクル法施行状況」（平成 22 年度、平成 23 年度）
- ② 経済産業省自動車課、環境省企画課リサイクル推進室「使用済自動車、解体自動車及び特定再資源化等物品に関する引取・引渡状況の公表について」（平成 16 年度～平成 23 年度）
- ③ パソコン 3R 推進協議会「使用済みパソコンの回収及び再資源化実績」（平成 22 年度、平成 23 年度）

3) 作成方法

①家電 4 品目

家電リサイクル法は、家庭及び事業者から排出される 4 品目が対象となっている。家電リサイクル品については、「家電リサイクル法施行状況」の別表 2 に掲載されている「再商品化処理重量（t）」の値を用いる。

なお、家庭系と事業系に分割するための比率については、「特定家庭用機器の排出・引取り・処理に係るフローに関する実態調査結果」のフロー内の値を使用する。具体的には、事業者からの排出については、「特定家庭用機器の排出・引取り・処理に係るフローに関する実態調査結果」に示されている「家庭又は事業者からの排出台数の

うち、リース・レンタル業者からの排出台数」と仮定し、台数比率を用いて、それぞれの再商品化処理量を推定する。

事業者からの排出については、家電4品目は、リース・レンタル業者からの排出量とみなされるため、「67 対事業所サービス」部門からの排出とする。

2年度分の数値を加重平均することにより暦年の数値に変換した。

②自動車

自動車については、「自動車リサイクルの実施状況」の「引取り・引渡し状況の公表」の別添1に掲載されている引取工程の「最終所有者（件）」の値を用いる。

自動車リサイクル法も、家庭系（一般ユーザー）と、事業系（法人ユーザー）の両者が対象になっているため、家庭からの排出と事業者からの排出に按分する方法をとる。なお、家庭系と事業系に分割するための比率については、平成23年部門別品目別国内生産額表で生産台数が把握できるため、その数値を活用する。列部門名「乗用車」を家庭系、「トラック・バス・その他の自動車」を事業系として、按分比率を作成する。なお、厳密には、家庭系と事業系の耐用年数には差異等があることや、自動車のような耐久製品は購入と排出に期間的タイムラグが発生すること等から、暫定的な按分方法である。

その数値を2年度分の数値を加重平均することにより暦年の数値に変換する。

③パソコン

パソコンの排出量については、パソコン3R推進協議会「使用済みパソコンの回収及び再資源化実績」の「回収重量（t）」を用いる。

パソコンについては、家庭系と事業系に分けて把握することができる。

事業者からの排出については、パソコンは、平成23年産業連関表の「3421-011 パーソナルコンピュータ」の部門別投入金額を用いて按分する。

2年度分の数値を加重平均することにより暦年の数値に変換した。

4.6. 大気汚染物質（排出）

【対象小項目】

硫黄酸化物（SO_x）、窒素酸化物（NO_x）、ばいじん

1) 基本的事項

大気汚染防止法（昭和43年法律第97号）第2条第2項に規定する「ばい煙発生施設」からの排出量が、本小項目の対象範囲となる。

2) 推計に活用する統計等

本小項目の作成にあたっては、下記の統計を利用する。平成23年度実績については、平成24年度に調査が実施されている。

なお、本調査は3年ごとに実施されている。年度から暦年への変換を行うために必要な平成22年度実績が存在しないため、本小項目は、平成23年度での作成とする。

① 環境省「大気汚染物質排出量総合調査」（平成23年度実績）

3) 作成方法

固定発生源から排出される硫黄酸化物（SO_x）、窒素酸化物（NO_x）、ばいじんについて環境省「大気汚染物質排出量総合調査」から排出量を把握する。なお、調査票情報には「独自に調査を行った自治体」²⁹のデータが含まれていないため、総排出量は公表統計の値を用いる。この総排出量に、環境I0部門別の排出構成比率を乗じ、集計結果とする。

環境I0部門別の排出量構成比率の作成については、共通事業所コードが付与されているか否かに応じて、下記のいずれかの方法とする。

a. 平成23年度実績に共通事業所コード³⁰が付与されている場合

平成23年度の調査票情報を取得し、共通事業所コードを用いて、事業所別の日本標準産業分類を把握し、環境I0の部門別に集計し³¹、環境I0部門別の構成比を作成する。

²⁹ 大気汚染物質排出量調査では、大気汚染物質排出について独自調査を行っている12自治体には調査表を配布していない。但し、公表統計には独自調査分の排出量も含まれている

³⁰ 一般統計及び基幹統計に付与される共通の事業所番号

³¹ 日本標準産業分類と産業連関表の部門は、関係府省庁共同事業「平成23年（2011年）産業連関表（一総合解説編一）」[参考10]を用いて対応させる。

なお、事業所別の日本標準産業分類の把握にあたっては、総務省「経済センサス-活動調査」（平成24年）の調査票情報を用いる。

b. 平成23年度実績に共通事業所コードが付与されていない場合

「大気汚染物質排出量総合調査」では独自の産業分類が用いられているため、表4-26に示す「大気汚染物質排出量総合調査」の産業分類と環境I0の部門との対応³²にしたがい調査票情報を集計し、環境I0部門別の構成比を作成する。「大気汚染物質排出量総合調査」の1つの部門に対して、平成23年版環境I0の部門が複数対応する場合は、国内生産額で按分する。なお、下記のレコードは産業部門を対応させることができないため集計から除外する。

- ・ 調査票情報上の産業分類が「L ビル暖房、その他事業場」「L1 ビル暖房」「L2 その他事業場」
- ・ 調査票情報上で産業分類の回答がない

平成23年度実績調査票情報には共通事業所コードが付与されていないため、(2)が該当する。(2)に従いを算出した環境I0部門別の排出構成比を、各小項目の総排出量に乘じ、集計結果とする。

表 4-26 大気汚染物質排出量統計調査と環境I0部門の対応

大気汚染物質排出量統計調査の分類		環境I0部門	
A	飲食店、宿泊業(娯楽業を含む)	67	対個人サービス
B	医療業、教育学研究機関 (病院、学校、試験研究機関)	63	教育・研究
		64	医療・保健・社会保障・介護
C	浴場業	67	対個人サービス
D	洗濯業		
E	廃棄物処理業	48	廃棄物処理
F	農業、林業、漁業	011	耕種農業
		012	畜産
		013	農業サービス
		015	林業
		017	漁業
G	鉱業	061	金属鉱物
		062	石炭・原油・天然ガス
		063	非金属鉱物

³² 関係府省庁共同事業「平成23年(2011年)産業連関表(-総合解説編-)」第3部 産業連関表で用いる部門分類表及び部門別概念・定義・範囲を参考に作成した

大気汚染物質排出量統計調査の分類		環境 IO 部門	
H	建設業	411 412 413 419	建築 建設補修 公共事業 その他の土木建設
I	電気業	46	電力・ガス・熱供給
J	ガス業		
K	熱供給業		
L	ビル暖房、その他事業場		対応なし
L1	ビル暖房		
L0	その他事業場		
M	食品製造業(飲料・たばこ・試料製造業を含む)	111 112 113 114	飲料 飼料・有機質肥料(別掲を除く。) たばこ
N	繊維工業(衣服・その他繊維工業を含む)	151 152	繊維工業製品 衣服・その他の繊維既製品
O	木材・木製品製造業(家具・装備品製造業を含む)	161 162	木材・木製品 家具・装備品
P	パルプ・紙・紙加工品製造業	163 164 191	パルプ・紙・板紙・加工紙 紙加工品 印刷・製版・製本
P1	パルプ・紙・紙加工品製造業(パルプ)	163	パルプ・紙・板紙・加工紙
P2	パルプ・紙・紙加工品製造業(紙)		
P3	パルプ・紙・紙加工品製造業(加工紙)		
P4	パルプ・紙・紙加工品製造業(段ボール)		
P5	パルプ・紙・紙加工品製造業(セロファン)	164	紙加工品
P6	パルプ・紙・紙加工品製造業(繊維板製造業等)	161	木材・木製品
P7	パルプ・紙・紙加工品製造業(出版)	191	印刷・製版・製本
P8	パルプ・紙・紙加工品製造業(印刷)		
P9	パルプ・紙・紙加工品製造業(製本業)		
P0	パルプ・紙・紙加工品製造業(その他)	163 164 191	パルプ・紙・板紙・加工紙 紙加工品 印刷・製版・製本
Q	化学工業	201 202 203 204 205 206 207 208	化学肥料 無機化学工業製品 石油化学基礎製品 有機化学工業製品(石油化学基礎製品を除く。) 合成樹脂 化学繊維 医薬品 化学最終製品(医薬品を除く。)
Q1	化学工業(無機)	202	無機化学工業製品
Q2	化学工業(有機)	204	有機化学工業製品(石油化学基礎製品を除く。)
Q3	化学工業(石油化学)	203	石油化学基礎製品
Q4	化学工業(化学肥料)	201	化学肥料
Q5	化学工業(化学繊維)	206	化学繊維
Q6	化学工業(薬品)	207	医薬品
Q7	化学工業(洗剤)	208	化学最終製品(医薬品を除く。)

大気汚染物質排出量統計調査の分類		環境 IO 部門	
Q8	化学工業(塗料)		
Q9	化学工業(化粧品製造業)		
Q0	化学工業(その他)	201 202 203 204 205 206 207 208	化学肥料 無機化学工業製品 石油化学基礎製品 有機化学工業製品(石油化学基礎製品を除く。) 合成樹脂 化学繊維 医薬品 化学最終製品(医薬品を除く。)
R	石油製品・石炭製品製造業	211 212	石油製品 石炭製品
R1	石油製品・石炭製品製造業(石油精製)	211	石油製品
R2	石油製品・石炭製品製造業(潤滑油)		
R3	石油製品・石炭製品製造業(コークス)		
R4	石油製品・石炭製品製造業(グリース製造業)		
R0	石油製品・石炭製品製造業(その他)	211 212	石油製品 石炭製品
S	ゴム製品・皮製品製造業	222 231	ゴム製品 なめし革・毛皮・同製品
T	窯業・土石製品製造業	251 252 253 259	ガラス・ガラス製品 セメント・セメント製品 陶磁器 その他の窯業・土石製品
T1	窯業・土石製品製造業(セメント)	252	セメント・セメント製品
T2	窯業・土石製品製造業(ガラス製品)	251	ガラス・ガラス製品
T3	窯業・土石製品製造業(かわら)	259	その他の窯業・土石製品
T4	窯業・土石製品製造業(陶磁器)	253	陶磁器
T5	窯業・土石製品製造業(炭素黒鉛)	259	その他の窯業・土石製品
T6	窯業・土石製品製造業(石綿)		
T7	窯業・土石製品製造業(石炭製造業)		
T0	窯業・土石製品製造業(その他)		
U	鉄鋼業	261 262 263 269	銑鉄・粗鋼 鋼材 鑄鍛造品 その他の鉄鋼製品
U1	鉄鋼業(製鉄)	262	鋼材
U2	鉄鋼業(鋼材)		
U3	鉄鋼業(表面処理鋼材)		
U4	鉄鋼業(鍛鋼)		
U5	鉄鋼業(鑄鋼)		
U6	鉄鋼業(銑鉄鑄物製造業)		
U0	鉄鋼業(その他)	269	その他の鉄鋼製品
V	非鉄金属製造業	271 272	非鉄金属製錬・精製 非鉄金属加工製品
V1	非鉄金属製造業(非鉄金属の精錬)	271	非鉄金属製錬・精製
V2	非鉄金属製造業(精製)		
V3	非鉄金属製造業(圧延)	272	非鉄金属加工製品
V4	非鉄金属製造業(鑄物製造業)		

大気汚染物質排出量統計調査の分類		環境 IO 部門	
V5	非鉄金属製造業(電線)		
V6	非鉄金属製造業(ケーブル製造業)		
V0	非鉄金属製造業(その他)	271 272	非鉄金属製錬・精製 非鉄金属加工製品
W	金属製品製造業	281 289	建設・建築用金属製品 その他の金属製品
X	機械器具等製造業	291 301 311 321 329	はん用機械 生産用機械 業務用機械 電子デバイス その他の電子部品
X1	機械器具等製造業(一般機械)	341 342 351 352	通信機械・同関連機器 電子計算機・同附属装置 乗用車 その他の自動車
X2	機械器具等製造業(電気機械)	331 332 333 339	産業用電気機器 民生用電気機器 電子応用装置・電気計測器 その他の電気機械
X3	機械器具等製造業(輸送用機械)	353 354 359	自動車部品・同附属品 船舶・同修理 その他の輸送機械・同修理
X4	機械器具等製造業(精密機械器具)	311 391	業務用機械 その他の製造工業製品
X5	機械器具等製造業(武器製造業)	311	業務用機械
X0	その他の機械器具等製造業	291 301 311 321 329 341 342 351 352	はん用機械 生産用機械 業務用機械 電子デバイス その他の電子部品 通信機械・同関連機器 電子計算機・同附属装置 乗用車 その他の自動車
Y	その他の製造業(プラスチック製品製造業を含む)	221 391 392	プラスチック製品 その他の製造工業製品 再生資源回収・加工処理
Z	運輸・通信業	57 59	運輸・郵便 情報通信
Z1	運輸・通信業(JR)	57	運輸・郵便
Z2	運輸・通信業(民鉄)		
Z3	運輸・通信業(その他)	57 59	運輸・郵便 情報通信

4.7. 水質汚濁物質及び排水（排出）

【対象小項目】

排水量

1) 基本的事項

水質汚濁防止法（昭和 45 年法律第 138 号）に定める「特定施設を設置する工場又は事業場（特定事業場）」からの排水量が、本小項目の対象範囲となる。

また、排水量とは、「公共用水域への排水量（処理水量及び未処理水量）と公共用水域以外への排水量の内訳とその合計」である。

2) 推計に活用する統計等

本小項目の作成にあたっては、下記の統計を利用する。なお、本調査は隔年実施のため、平成 23 年度実績調査は実施されていない。

① 環境省「水質汚濁物質排出量総合調査」（平成 22 年度実績、平成 24 年度実績）

3) 作成方法

a. 平成 24 年度実績に共通事業所コードが付与されている場合³³

平成 24 年度実績の調査票情報を入力し、部門別の排水量を推計する。なお、「排水量」は、1 日あたりのデータ（ $\text{m}^3/\text{日}$ ）であるため、部門別操業日数³⁴を乗じて、年間（暦年）のデータに換算する。

更に、共通事業所コードを用いて、事業所別の日本標準産業分類を把握し、環境 I0 の部門別に集計する。なお、事業所別の日本標準産業分類の把握にあたっては、総務省「経済センサス-活動調査」（平成 24 年）の調査票情報を用いる。

³³ より精緻に部門ごとの集計を行うため、平成 24 年度実績を利用する。

³⁴ 平成 23 年版では、総務省「個人企業経済調査」を活用し、適切な操業日数を把握。なお、厚生労働省「毎月勤労統計調査」で操業日数を把握しているため、将来的にはこの値を活用することが期待される（現時点では、操業日数は参考値であり公表対象外となっている）。

b. 平成 24 年度実績に共通事業所コードが付与されていない場合³⁵

平成 22 年度実績の調査票情報を入力し、部門別の排水量を推計する。なお、「排水量」は、1 日あたりのデータ (m³/日) であるため、部門別操業日数を乗じて、年間 (暦年) のデータに換算する。年間排水量を、「水質汚濁物質排出量総合調査」産業分類から、国内生産額で按分し、部門別の排出量を求める。

平成 24 年度実績に共通事業所コードが付与されていないため、②が該当する。しかし、本調査の範囲内では、平成 22 年度の調査票情報を公表統計の値と一致させることはできなかった。したがって、下記①～⑥に示す通り、総排水量を公表統計から、産業部門別の排出構成比を調査票情報から把握し、それらを乗じて集計することとする。

- ① 平成 22 年度の年間総排水量を公表統計から作成する
- ② 平成 24 年度の年間総排水量を調査票情報から作成する
- ③ 平成 23 年度の年間総排水量を①, ②の平均値とし、この値と①の値を加重平均して暦年換算したものを平成 23 年の年間総排水量とする
- ④ 「水質汚濁物質排出量総合調査」の産業分類には、日本標準産業分類が用いられているため、「4.1 エネルギー資源 (投入)」において用いる、エネルギー消費統計調査と環境 I0 部門との対応表を参照して、統計と環境 I0 表の部門を対応付ける
- ⑤ 平成 24 年度の調査票情報から環境 I0 部門別の総排水量構成比を作成する³⁶
- ⑥ ③に⑤の構成比を乗じて平成 23 年環境 I0 部門別集計結果とする

³⁵ 平成 22 年度実績と平成 24 年度実績の両方とも共通事業所コードが付与されていないこととなり、部門ごとの集計はいずれを用いても同じ方法となる。平成 22 年度 (平成 22 年 4 月～平成 23 年 3 月) は、平成 23 年 (暦年) の一部をカバーしているため、平成 22 年度実績を利用する。

³⁶ 平成 24 年度実績は公表統計と一致するため、平成 24 年度実績を用いる