

調査計画

1 調査の名称（☐特定一般統計調査 ☒その他の一般統計調査）

全国貨物純流動調査

2 調査の目的

全国の貨物出荷構造及び貨物のOD（Origin Destination、発地・着地）パターンの実態把握を行い、効率的な輸送設備計画の策定、物流関係施策の検討に資することを目的とする。

3 調査対象の範囲

（1）地域的範囲（☒全国 ☐その他）

（2）属性的範囲（☐個人 ☐世帯 ☒事業所 ☐企業・法人・団体 ☐地方公共団体 ☐その他）

日本標準産業分類に掲げる「大分類C 鉱業、採石業、砂利採取業」、「大分類E 製造業」、「『大分類I 卸売業、小売業』のうちの『中分類 50各種商品卸売業』から『中分類 55 その他の卸売業』（ただし『細分類 5598 代理商、仲立業』を除く。）」及び「『大分類H 運輸業、郵便業』のうちの『中分類 47 倉庫業』」に属する事業所

ただし、「大分類E 製造業」は従業者4人以上の事業所

4 報告を求める個人又は法人その他の団体

（1）報告者数

約65,000事業所（母集団の大きさ：約560,000事業所）

（2）報告者の選定方法（☐全数 ☒無作為抽出（☒全数階層あり） ☐有意抽出）

産業別及び従業者規模別に一定の精度が確保されるよう標本設計を行う（詳細は別添1参照）。

使用名簿：調査実施時期に利用可能な最新の工業統計調査名簿、経済センサス（基礎調査・活動調査）の結果及び倉庫業法（昭和31年法律第121号）に基づく倉庫業者登録簿

5 報告を求める事項及びその基準となる期日又は期間

（1）報告を求める事項

〔集計しない事項の有無〕 無☒ 有☐

以下の調査項目について報告を求める。

○3日間流動調査

事業所名、所在地、回答者所属・氏名、3日間の総出荷件数、10月出荷予定日数、出荷日、出荷品目、荷受人業種、出荷重量、出荷時の輸送手段、輸送経路（輸送手段、中継地点）、代表輸送機関、輸送機関の選択理由、届先場所区分、届先地、高速道路利用の有無、高速道路利用状況、コンテナの利用の有無、到着日時指定の有無、出荷時刻、所要時間、輸送費用

○年間輸送傾向調査（倉庫業以外）

事業所名、所在地、従業者数、出荷額・販売額、敷地面積、操業年、回答者所属・氏名、出・入荷の有無、出（入）荷品類、出（入）荷重量、輸出（入）重量、出荷輸送機関利用状況、出入荷に伴う利用施設、輸出（入）港湾、輸出（入）空港、出荷先地別重量割合

○年間輸送傾向調査（倉庫業）

事業所名、事業所所在地、倉庫所在地、従業者数、敷地面積、倉庫面容積、操業年、回答者氏名、入（出）庫品類、入（出）庫高、輸送機関利用状況、出入荷に伴う利用施設、出荷先地別重量割合

（2）基準となる期日又は期間

調査実施年10月の国土交通省が指定する3日間

（3日間流動調査）

調査実施前年4月から調査実施年3月までの1年間

（年間輸送傾向調査）

6 報告を求めるために用いる方法

（1）調査系統

国土交通省－民間事業者－報告者

（2）調査方法

☒郵送調査 ☒オンライン調査（☐政府統計共同利用システム ☒独自のシステム ☒電子メール）
☐調査員調査 ☐その他（ ）

〔調査方法の概要〕

ア 郵送及び専用サイトからのダウンロードにより調査票を配布し、事業所に記入してもらった後、同じ専用サイトへのデータアップロードにより回答していただく。なお、電子メールによる回答及び郵送による回答も補完的方法として併用する。

イ 専用サイトでは、暗号化通信（T L S）を実施し、電子メールの送受信に当たっては、調査票情報が保存されているファイルに対して報告者ごとに異なるパスワードを設定するなどセキュリティ対策を講ずることとする。

ウ 実査を担当する民間事業者は、専用サイトの開設、調査票の郵送、問合せ対応、回収、集計等を行う。

7 報告を求める期間

(1) 調査の周期

☐ 1回限り ☐ 毎月 ☐ 四半期 ☐ 1年 ☐ 2年 ☐ 3年 ☒ 5年 ☐ 不定期 ☐ その他 ()

(1年を超える場合又は不定期の場合の直近の実施年： 年)

(2) 調査の実施期間又は調査票の提出期限

調査実施年11月30日

8 集計事項

(I) 総括表

1. 年間出入荷・出入荷量原単位〔年間調査〕

産業業種別年間出入荷量 ー重量ー

産業業種別年間輸出入量 ー重量ー

品類別年間出入荷量 ー重量ー

産業業種別各種出入荷量原単位

2. 産業業種・品類品目・代表輸送機関〔3日間調査〕

発産業業種別流動量・流動ロット ー重量・件数ー

品類品目別流動量・流動ロット ー重量・件数ー

着産業業種別流動量・流動ロット ー重量・件数ー

産業業種間流動量 ー重量ー

産業業種間流動量 ー件数ー

産業業種間流動ロット

代表輸送機関別流動量・流動ロット ー重量・件数ー

発産業業種・代表輸送機関別流動量 ー重量ー

発産業業種・代表輸送機関別流動量 ー件数ー

品類品目・代表輸送機関別流動量 ー重量ー

品類品目・代表輸送機関別流動量 ー件数ー

着産業業種・代表輸送機関別流動量 ー重量ー

着産業業種・代表輸送機関別流動量 ー件数ー

3. 都道府県間流動〔3日間調査〕

都道府県間流動量(品類別) ー重量ー

都道府県間流動量(代表輸送機関別) ー重量ー

都道府県間年間流動量（品類別）－重量－〔年間調査・3日間調査〕

4. 地域・産業間流動〔3日間調査〕

地域（10区分）・産業間流動量－重量－

5. 時系列比較

〔年間調査〕

産業業種別年間出荷量の推移－重量－

品類別年間出荷量の推移－重量－

代表輸送機関別年間出荷量の推移－重量－

都道府県別年間出荷量の推移－重量－

製造業の業種・従業者規模階層別1事業所当たり年間出荷量の推移

製造業の業種・従業者規模階層別従業者1人当たり年間出荷量の推移

製造業の業種・従業者規模階層別出荷額1万円当たり出荷量の推移

卸売業の業種・従業者規模階層別1事業所当たり年間出荷量の推移

卸売業の業種・従業者規模階層別従業者1人当たり年間出荷量の推移

卸売業の業種・従業者規模階層別販売額1万円当たり出荷量の推移

倉庫業の種類別所管面(容)積・1㎡(m³)当たり年間出庫量の推移

〔3日間調査〕

発産業業種別流動量・流動ロットの推移－重量・件数－

品類品目別流動量・流動ロットの推移－重量・件数－

産業業種間流動量の推移－重量－

代表輸送機関別流動量・流動ロットの推移－重量・件数－

代表輸送機関・出荷時の輸送機関別流動量の推移－重量－

都道府県間流動量の推移－重量－

都道府県間流動ロットの推移

主要区間・代表輸送機関別物流時間の推移

（Ⅱ）全国表

1. 年間出入荷〔年間調査〕

産業業種・品類別年間出荷量－重量－

産業業種・品類別年間入荷量－重量－

産業業種・品類別年間輸出力－重量－

産業業種・品類別年間輸入量－重量－

産業業種・代表輸送機関別年間出荷量 ー重量ー

産業業種・従業者規模階層別年間出荷量 ー重量ー

産業業種・従業者規模階層別年間入荷量 ー重量ー

品類・代表輸送機関別年間出荷量 ー重量ー

鉄道貨物駅・港湾・空港の利用事業所数

高速道路インターチェンジの利用事業所数

産業・操業開設年次別事業所数

2. 出入荷量原単位〔年間調査〕

製造業の業種・従業者規模階層別1事業所当たり年間出入荷量

製造業の業種・従業者規模階層別従業者1人当たり年間出入荷量

製造業の業種・従業者規模階層別出荷額1万円当たり出入荷量

卸売業の業種・従業者規模階層別1事業所当たり年間出入荷量

卸売業の業種・従業者規模階層別従業者1人当たり年間出入荷量

卸売業の業種・従業者規模階層別販売額1万円当たり出入荷量

倉庫業の種類別所管面（容）積・1m²（m³）当たり年間出入庫量

産業業種・敷地面積規模階層別敷地面積1m²当たり年間出入荷量

3. 産業業種・品類品目〔3日間調査〕

発産業業種・品類品目別流動量 ー重量ー

発産業業種・品類品目別流動量 ー件数ー

発産業業種・従業者規模階層別流動量 ー重量ー

発産業業種・従業者規模階層別流動量 ー件数ー

着産業業種・品類品目別流動量 ー重量ー

着産業業種・品類品目別流動量 ー件数ー

4. 代表輸送機関・出荷時の輸送機関〔3日間調査〕

発産業業種・出荷時の輸送機関別流動量（代表輸送機関別） ー重量ー

発産業業種・出荷時の輸送機関別流動量（代表輸送機関別） ー件数ー

品類品目・出荷時の輸送機関別流動量（代表輸送機関別） ー重量ー

品類品目・出荷時の輸送機関別流動量（代表輸送機関別） ー件数ー

出荷時の輸送機関・品類別流動ロット（代表輸送機関別）

5. 届先施設〔3日間調査〕

発産業業種・届先施設別流動量（代表輸送機関別） ー重量ー

発産業業種・届先施設別流動量（代表輸送機関別） ー件数ー

発産業業種・届先施設別流動ロット

品類品目・届先施設別流動量 ー重量ー

品類品目・届先施設別流動量 ー件数ー

着産業業種・届先施設別流動量 ー重量ー

着産業業種・届先施設別流動量 ー件数ー

6. 輸送経路〔3日間調査〕

利用鉄道貨物駅・港湾・空港・卸売市場・インターチェンジ別流動量 ー重量ー

高速道路利用の有無別トラック流動量・流動ロット ー重量・件数ー

品類品目・高速道路利用の有無別流動量 ー重量ー

品類品目・高速道路利用の有無別流動量 ー件数ー

代表輸送機関別高速道路利用途上における一般道利用率 ー重量・件数ー

7. 流動ロット階層〔3日間調査〕

発産業業種・流動ロット階層別流動量（代表輸送機関別） ー重量ー

発産業業種・流動ロット階層別流動量（代表輸送機関別） ー件数ー

品類品目・流動ロット階層別流動量（代表輸送機関別） ー重量ー

品類品目・流動ロット階層別流動量（代表輸送機関別） ー件数ー

8. コンテナ利用〔3日間調査〕

発産業業種・コンテナ規格別コンテナ利用流動量（代表輸送機関別） ー重量ー

品類品目・コンテナ規格別コンテナ利用流動量（代表輸送機関別） ー重量ー

主要区間・コンテナ規格別コンテナ利用流動量（代表輸送機関別） ー重量ー

発都道府県・コンテナ規格別コンテナ利用流動量（主要輸出港湾別） ー重量ー

9. 物流時間・出荷時間帯〔3日間調査〕

品類・代表輸送機関別物流時間

品類品目・物流時間階層別流動量（代表輸送機関別） ー重量ー

品類品目・物流時間階層別流動量（代表輸送機関別） ー件数ー

物流時間階層・高速道路利用の有無別トラック流動量 ー重量ー

物流時間階層・高速道路利用の有無別トラック流動量 ー件数ー

発産業業種・出荷時間帯別流動量（代表輸送機関別） ー重量ー

品類品目・出荷時間帯別流動量（代表輸送機関別） ー重量ー

10. 到着日時指定〔3日間調査〕

発産業業種・到着日時指定の有無別流動量 ー重量・件数ー

着産業業種・到着日時指定の有無別流動量 ー重量ー

着産業業種・到着日時指定の有無別流動量 一件数－
 品類品目・到着日時指定の有無別流動量 一重量－
 品類品目・到着日時指定の有無別流動量 一件数－
 流動ロット階層・到着日時指定の有無別流動量 一重量・件数－
 代表輸送機関・到着日時指定の有無別流動量 一重量・件数－
 高速道路利用の有無・到着日時指定の有無別トラック流動量一重量・件数－

11. 輸送単価〔3日間調査〕

品類品目・代表輸送機関別輸送単価

12. 輸送機関の選択理由〔3日間調査〕

品類品目・代表輸送機関の選択理由別流動量 一重量－
 品類品目・代表輸送機関の選択理由別流動量 一件数－
 代表輸送機関・代表輸送機関の選択理由別流動量 一重量・件数－
 流動ロット階層・代表輸送機関の選択理由別流動量 一重量・件数－

(Ⅲ) 都道府県別表

1. 年間出入荷〔年間調査〕

都道府県・産業業種別年間出荷量 一重量－
 都道府県・産業業種別年間入荷量 一重量－
 都道府県・産業業種別年間輸出量 一重量－
 都道府県・産業業種別年間輸入量 一重量－
 都道府県・品類別年間出荷量 一重量－
 都道府県・品類別年間入荷量 一重量－
 都道府県・品類別年間輸出量 一重量－
 都道府県・品類別年間輸入量 一重量－
 都道府県・代表輸送機関別年間出荷量（産業業種別） 一重量－
 都道府県・代表輸送機関別年間出荷量（品類別） 一重量－
 都道府県・代表輸送機関別年間出荷量（産業・品類別） 一重量－

2. 産業業種・品類品目〔3日間調査〕

発都道府県・発産業業種別流動量 一重量－
 発都道府県・発産業業種別流動量 一件数－
 発都道府県・品類品目別流動量 一重量－
 発都道府県・品類品目別流動量 一件数－

3. 輸送機関〔3日間調査〕

発都道府県・代表輸送機関別流動量（発産業業種別） ー重量ー

発都道府県・代表輸送機関別流動量（発産業業種別） ー件数ー

発都道府県・代表輸送機関別流動ロット（発産業業種別）

発都道府県・代表輸送機関別流動量（品類品目別） ー重量ー

発都道府県・代表輸送機関別流動量（品類品目別） ー件数ー

発都道府県・代表輸送機関別流動ロット（品類品目別）

発都道府県・出荷時の輸送機関別流動量（品類・代表輸送機関別） ー重量ー

発都道府県・高速道路利用の有無別トラック流動量 ー重量ー

発都道府県・高速道路利用の有無別トラック流動量 ー件数ー

発都道府県・高速道路利用の有無別トラック流動ロット

4. 輸送経路〔3日間調査〕

利用鉄道貨物駅・港湾・空港・インターチェンジ別流動量（発着都道府県別） ー重量ー

5. 出荷時間帯〔3日間調査〕

発都道府県・出荷時間帯別流動量（代表輸送機関別） ー重量ー

（Ⅳ）都道府県間流動表ーその1 品目別流動量

1. 品類〔3日間調査〕

都道府県間流動量（品類別） ー重量ー

都道府県間流動量（品類別） ー件数ー

2. 品目〔3日間調査〕

都道府県間流動量（品目別） ー重量ー

（Ⅴ）都道府県間流動表ーその2 代表輸送機関別流動量

1. 代表輸送機関〔3日間調査〕

都道府県間流動量（代表輸送機関別） ー重量ー

都道府県間トラック流動量（高速道路利用の有無別） ー重量ー

2. 代表輸送機関・品類〔3日間調査〕

都道府県間流動量（代表輸送機関・品類別） ー重量ー

（Ⅵ）都道府県間流動表ーその3 物流時間・輸送単価

1. 物流時間〔3日間調査〕

都道府県間物流時間（代表輸送機関別）

2. 輸送単価〔3日間調査〕

都道府県間輸送単価（代表輸送機関・品類別）

9 調査結果の公表の方法及び期日

(1) 公表・非公表の別（☒全部公表 ☐一部非公表 ☐全部非公表

(2) 公表の方法（☒e-Stat ☐インターネット（e-Stat以外） ☒印刷物 ☐閲覧）

速報版：インターネット（国土交通省ホームページ）にて公表

確報版：インターネット（国土交通省ホームページ及びe-stat）及び印刷物で公表

(3) 公表の期日

速報版：調査実施翌年10月までに公表

確報版：調査実施翌々年3月までに公表

10 使用する統計基準等

☒使用する→☒日本標準産業分類 ☐日本標準職業分類 ☐その他（ ）

☐使用しない

11 調査票情報の保存期間及び保存責任者

(1) 保存期間

a) 記入済み調査票：2年

b) 調査票の内容を記録した電磁的記録媒体：永年

c) 業務の一環として調査票情報を転記することにより作成する書類：なし

(2) 保存責任者

国土交通省総合政策局物流政策課長

国土交通省道路局企画課道路経済調査室長

全国貨物純流動調査に係る標本設計の考え方

1 目標精度の設定

本調査は標本調査であるため、全体の貨物量を把握するには回収された標本貨物量をもとに、全体量の推計すなわち母集団推計が必要であり、このため標本抽出にあたっては、標本誤差を小さくし、推計精度の向上に留意する必要がある。

本調査の調査対象は鉱業、製造業、卸売業、倉庫業の4産業であるが、この4産業は出入荷構造が異なることもあり、過去の調査においては産業別の集計データを公表している。さらに、製造業、卸売業については、出荷原単位など従業者規模階層別の集計データも公表している。

そこで、標本抽出においては4産業毎かつ製造業、卸売業では従業者規模階層毎に、信頼度 90%の下で誤差率を 10%以下となるようにサンプル設計を試みる。

2 抽出方法の決定

標本抽出は、4産業毎に異なる名簿から抽出を行うこととし、具体的には以下に示す名簿の使用を予定する。

◇鉱業：令和元年経済センサス母集団情報名簿（総務省）

◇製造業：令和2年工業統計調査調査票情報（経済産業省）

◇卸売業：令和元年経済センサス母集団情報名簿（総務省）

◇倉庫業：倉庫台帳（国土交通省）

製造業、卸売業において、工業統計および経済センサスの調査名簿を使用するのは、母集団推計の際に補助情報として製造業では工業統計の製造品出荷額、卸売業では経済センサス活動調査の商品販売額を使用しているためである。

また、本調査の結果は、実査によって得られるサンプルデータをもとに行う母集団推計は、各産業毎に、業種別、都道府県別（製造業、卸売業ではさらに従業者規模階層別）に行うことを前提とするため、これを踏まえ標本抽出も業種別、都道府県別、従業者規模階層別に行う。

3 標本数の決定

標本数の大枠については、上記1に示すとおり、サンプル設計の第1段階では、4産業毎かつ製造業、卸売業は、従業者規模階層別に誤差率 10%以下となるように設計している。

具体的には、製造業、卸売業については従業者規模階層別（製造業は4階層、卸売業は3階層）に、鉱業、倉庫業は全従業者規模階層を1階層とし、前回の調査結果（1事業所当たり出荷量の変動係数）と母集団事業所数から、各階層ごとに誤差率 10%、信頼度 90%の前提条件で、推計量（母集団1事業所当たり平均出荷量）を求めるのに必要な標本数を算出し、さらに各産業、各階層別に前回調査と同じ回収率を想定して、抽出標本数（調査対象事業所数）を求めている。結果、第1段階では総調査対象事業所数が前回調査の調査対象事業所数（67,136件）を上回る73,813件となる（別表参照）。

しかしながら、予算の制約から第2段階として、誤差率10%以下が担保された前回の抽出率を基本に、4業種合計ならびに製造業と卸売業における小規模階層の標本数の調整を図っている。小規模階層で調整を図っているのは、本調査では特に1事業所当たりの出荷量の多いと思われる大規模事業所の抽出率を高めることにより、出荷量ベースでの捕捉率の向上を図る必要があること、大規模事業所は小規模事業所より出荷エリアが広範囲である傾向にあり、広域出荷である貨物の流動サンプルをより多く収集することが、モーダルシフトの推進等の課題解決に資する有効なデータとなること、の理由による。

(別表)

【第1段階：総調査対象事業所数の制約を掛けない場合】

	① 母集団数	② 補助情報あたり出荷量の変動係数 (2015実績)	③ 必要 サンプル数 (回収ベース)	④ 想定回収率 (2015年 実績と同じ)	⑤=⑦/③ 想定回収率 (水色は 調整値)	⑥=③/④ 調査対象 事業所数	⑦ 調査対象 事業所数 (調整値)	⑦/① 抽出率 (一部 調整値)
鉱業	1,679	1.990	657	51.6%	51.6%	1,273	1,273	75.8%
製造業	4～19人	111,471	3,736	33.7%	33.7%	10,892	10,892	9.8%
	20～99人	56,136	4,549	34.2%	34.2%	14,949	14,949	26.6%
	100～299人	10,726	5,453	38.5%	43.0%	11,975	10,726	100.0%
	300人～	3,544	4,799	50.2%	63.9%	4,510	3,544	100.0%
	計	181,877	—	36.4%	39.1%	42,326	40,111	22.1%
卸売業	1～29人	339,527	4,426	32.0%	32.0%	16,429	16,429	4.8%
	30～99人	18,246	2,968	34.5%	34.5%	6,146	6,146	33.7%
	100人～	3,565	3,636	41.0%	50.2%	4,370	3,565	100.0%
	計	361,338	—	33.8%	35.0%	26,945	26,140	7.2%
倉庫業	11,195	2.574	1,553	47.5%	47.5%	3,269	3,269	29.2%
合計	556,089	—	27,045	36.5%	38.2%	73,813	70,793	12.7%

【第2段階（今回調査案）：信頼度 90%で4業種全体での誤差率を 10%以内が担保できる前回抽出率を合計及び一部階層に用いた場合】

	① 母集団数	② 補助情報あたり出荷量の変動係数 (2015実績)	③ 必要 サンプル数 (回収ベース)	④ 想定回収率 (2015年 実績と同じ)	⑤=⑦/③ 想定回収率 (水色は 調整値)	⑥=③/④ 調査対象 事業所数	⑦ 調査対象 事業所数 (調整値)	⑦/① 抽出率 (一部 調整値)
鉱業	1,679	1.990	657	51.6%	51.6%	1,273	1,273	75.8%
製造業	4～19人	111,471	3,736	33.7%	39.7%	10,892	9,252	8.3%
	20～99人	56,136	4,549	34.2%	34.2%	14,949	14,949	26.6%
	100～299人	10,726	5,453	38.5%	43.0%	11,975	10,726	100.0%
	300人～	3,544	4,799	50.2%	63.9%	4,510	3,544	100.0%
	計	181,877	—	36.4%	40.7%	42,326	38,471	21.2%
卸売業	1～29人	339,527	4,426	32.0%	43.0%	16,429	12,223	3.6%
	30～99人	18,246	2,968	34.5%	34.5%	6,146	6,146	33.7%
	100人～	3,565	3,636	41.0%	50.2%	4,370	3,565	100.0%
	計	361,338	—	33.8%	41.8%	26,945	21,934	6.1%
倉庫業	11,195	2.574	1,553	47.5%	47.5%	3,269	3,269	29.2%
合計	556,089	—	27,045	36.5%	41.6%	73,813	64,947	11.7%

$$\text{必要サンプル数} = \frac{\text{母集団数} \times \left[\left(\frac{10}{165 \times \text{変動係数} \times 2} \right)^2 \times (\text{母集団数} - 1) + 1 \right]}{1}$$

注：分母の「10」は誤差率、165は信頼度90%の場合の係数
変動係数は1事業所年間出荷量の変動係数

注1）水色は計算式により求めた調査対象事業所数が母集団数をオーバーしたため、

調査対象事業所数＝母集団数(100%抽出)に調整した階層

注2）黄色は、総調査対象事業所数抑制のため、4業種全体で誤差率 10%以内（信頼度 90%）が担保できた前回調査の抽出率を4業種合計及び小規模事業者等に用いた階層。なお、製造業の小規模事業者層については、抽出率 8.3%で担保しており、これを上回る率として調整した。

注3）母集団設計

鉱業：旧来の『事業所・企業統計』で行われていた「事業所の形態」の項目が『経済センサス』で無くなっており鉱業所を特定できないため、事業所住所が都市内のビル等の1室である事業所を除外した数値をもって想定した。

製造業：令和2年の工業統計調査の回答事業所（従業者4人以上）

卸売業：「管理、補助的経済活動を行う事業所」及び「代理商、仲立業」を除外。

倉庫業：トランクルーム以外の倉庫を持つ営業所とした。

4 標本の抽出

上記3で決定した標本数をもとに、標本を抽出するが、本調査結果は特定の地域・業種・品目に関する流動量の把握など、様々な目的に利用されることから、標本抽出は地域、業種などからみて偏りなく行う必要がある。

そこで、上記3で設定した産業別・従業者規模階層別抽出数を、各産業の業種別に配分（業種別事業所数の母集団数と前回調査における1事業所当たり出荷量のばらつき（変動係数）の状況に対応した最適配分）し、さらに都道府県別に配分する。ただし、業種別配分の際、極端に母集団数が少ない業種等は全数調査を予定する。

なお、母集団推計の際に、各推計区分におけるサンプルデータがゼロであったり、極端に大きい拡大係数が発生することを防ぐため、各都道府県に標本数を配分する際には、各県とも1～5件の標本数を確保し、残りを都道府県別母集団数で比例配分することを基本とする。

4 産業別の標本配分の方針は以下の通りである。

①鉱業

○鉱業のうち、「金属鉱業」「石炭・亜炭鉱業」「原油・天然ガス鉱業」「窯業原料用鉱物鉱業」「その他の鉱業」は、母集団数が少ないと想定されることから、全数調査を予定する。

○残る「採石業・砂利・砂・玉石採取業」は、従業者規模階層を1～19人と20人以上の2階層とし、母集団数が少ないと想定される20人以上の階層は全数調査とし、1～19人の階層は標本調査を予定する。

②製造業

○上記3で決定する従業者規模階層別標本数を、業種別母集団事業所数の業種構成比を用いて、業種別に配分する。なお、ここでの業種とは、日本標準産業分類の中分類である。

○次に、従業者規模階層別業種別標本数の各都道府県への配分は、都道府県毎に一定の標本数を配分し、残りを都道府県別母集団事業所数の都道府県構成比を用いて配分する。

③卸売業

○上記3で決定する従業者規模階層別標本数を、業種別母集団事業所数の業種構成比を用いて、業種別に配分する。なお、ここでの業種とは、日本標準産業分類の小分類である。

○次に、従業者規模階層別業種別標本数の各都道府県への配分は、都道府県毎に一定の標本数を配分し、残りを都道府県別母集団事業所数の都道府県構成比を用いて配分する。

④倉庫業

○倉庫業では、調査対象事業所が所管する倉庫をすべて調査対象とする。

○倉庫業の種類のうち、「野積」「貯蔵そう」「危険品（建屋）」「危険品（タンク）」「水面」の各倉庫は、母集団数が少ないと想定されることから、当該倉庫を所管している事業所は、全数調査を予定する。

○残る「1・2・3類」「冷蔵」の両倉庫は標本調査とし、「1・2・3類」のみを所管する事業所、「冷蔵」のみ及び両倉庫を所管する事業所に分け、母集団事業所数の構成比を

用いて配分する。

- 「1・2・3類」「冷蔵」所管事業所の標本数の各都道府県への配分は、まず、都道府県毎に一定の標本数を配分し、残りを都道府県別母集団事業所数の都道府県構成比を用いて配分する。

なお、この（４）における標本数の配分設定は、抽出に必要な各名簿を入手した後に行う予定である。

5 重複是正

なお、統計調査に対する回答者の負担軽減のために、鉱業・卸売業のうち、全数調査とならない階層については、抽出した名簿より他調査回答での重複事業所の除外を受けたのちの抽出数とする。そのため、調査対象候補を対象数の20%増で抽出し、重複是正の結果、残存分が対象事業所数を上回った場合は、その中から無作為抽出を行い対象事業所数分に調整する。残存分が対象事業所を下回った場合は、さらに無作為抽出で追加選定の上、重複是正を行い対象事業所数を満たす。

全国貨物純流動調査にかかる「(復元) 推計方法」について

(1) 推計乗率の設定 (推計の考え方)

全国貨物純流動調査については、4 産業（鉱業、製造業、卸売業、倉庫業）を対象に標本抽出を行っている。

表 1－1 調査対象事業所

対象産業	対 象 事 業 所
鉱 業	全6業種〔金属、石炭・亜炭、原油・天然ガス、採石・砂利・砂・玉石採取、窯業原料用鉱物、その他鉱業〕の鉱業所
製 造 業	従業者数4人以上の民営の工場・作業所〔24業種〕
卸 売 業	従業者数1人以上の事業所〔16業種〕（代理商・仲立業を除く）
倉 庫 業	全7種類〔1・2・3 類、野積、貯蔵そう、危険品(建屋)、危険品(外)、水面、冷蔵〕の倉庫

注) 1. 鉱業と卸売業について、日本標準産業分類(第13回改訂分類)に基づく上記分類に、経済センサス上で「業種格付不能」とされるもの1業種として扱う。そのため、鉱業は7業種、卸売業は17業種相当となる。
2. 倉庫業は、日本標準産業分類(同)における大分類「運輸業・郵便業」のうち、中分類「倉庫業」に対応する。

そのうち、鉱業は事業所数を元にした単純推計、製造業・卸売業・倉庫業は比推計としている。

なお、比推計における補助情報については、製造業が製造品等出荷額、卸売業が商品販売額、倉庫業が所管面容積としている。

表 2－5 産業別の母集団推計方法

	母集団数	集計対象事業所数	推計方法	補助情報	補助情報の出典	推計に用いた層別
鉱 業	2,109	623	単純推定	事業所数	平成24年 経済センサス (総務省)	業種(7) 従業者規模(4)
製造業	208,029	14,092	比 推 定	製造品等 出荷額	平成26年 工業統計調査 (経済産業省)	業種(59) 従業者規模(4)
卸売業	365,071	6,142	比 推 定	商品販売額	平成24年 経済センサス (総務省)	業種(28) 従業者規模(4) 地域(2)
倉庫業	9,632	1,411	比 推 定	所管面容積	平成26年 倉庫統計 (国土交通省)	種類(7) 都道府県(47)

注) 1. 鉱業、製造業、卸売業の推計に用いた層における従業者規模階層は、原則として4区分であるが、業種によっては3以下のものがある。
2. 卸売業の推計に用いた層における地域区分は、業種・従業者規模によっては全国1区分としたものと、東京都・大阪府とその他の道府県の2地域に区分したものがある。

【比推定の式】

$$\text{母集団推計量} = \frac{\text{標本事業所出荷量}}{\text{標本事業所補助情報値}} \times \text{母集団事業所補助情報値}$$

【単純推定の式】

$$\text{母集団推計量} = \frac{\text{標本事業所出荷量}}{\text{標本事業所数}} \times \text{母集団事業所数}$$

(2) 推計乗率の設定単位（区分）

鉱業については、業種、規模階層別に全国値の推計。

従業者規模区分：①1～9人 ②10～19人 ③20～99人 ④100人

製造業については、業種別、従業者規模階層別、卸売業については、業種別、従業者規模階層別、地域別（東京都・大阪府とその他の道府県）を基本としている。

（製造業）従業者規模：①4～19人 ②20～99人 ③100～199人 ④200人～

（卸売業）従業者規模：①1～29人 ②30～99人 ③100～199人 ④200人～

倉庫業では、地域別に出荷原単位（1事業所当たり出荷量）に差があることから、7種類別都道府県別に推計。

(3) その他

推計にあたっての特記事項はないが、本調査の利用上においては、対象外の産業や輸送が存在する点に留意が必要。

【全国貨物純流動調査で把握していない貨物流動】

①鉱業、製造業、卸売業、倉庫業以外の産業から出荷される貨物

（例：農林水産業、建設業、小売業、サービス業等から出荷される貨物）

②自家物流施設から出荷される貨物

③輸入貨物のうち港湾、空港から直接内陸のユーザーや保管施設等に輸送される一次流動

④個人から出荷される貨物（引越貨物等）