

交通事業における就業及び 生産性の現状について

(平成 28 年版交通政策白書 (要旨) から抜粋)

平成 28 年6月
国土交通省総合政策局

第1章 交通事業における就業及び生産性の現状

第1章においては、交通事業における就業の現状について、就業構造、労働環境、労働力の視点から、分析する。

また、交通事業における生産性の現状について、他産業や欧米諸国との比較等を通じて分析する。

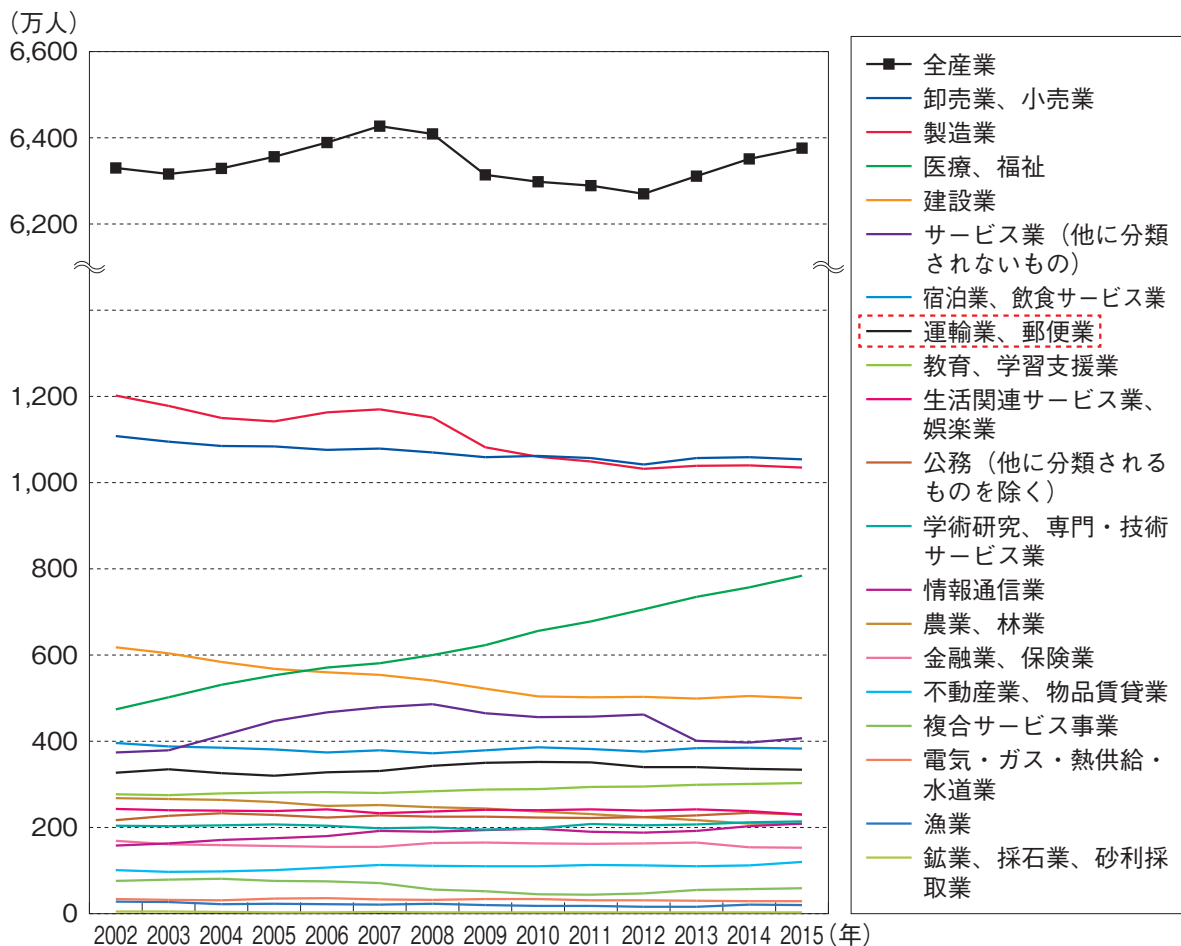
第1節 交通事業における就業の現状

(1) 就業構造の現状

a. 就業者数の状況

我が国の就業者数は、1997年の約6,560万人をピークに、6,300万人～6,400万人程度で推移している中、交通事業の就業者数は、320万人～350万人程度でほぼ横ばいに推移している。

図表2-1 産業別の就業者数の推移

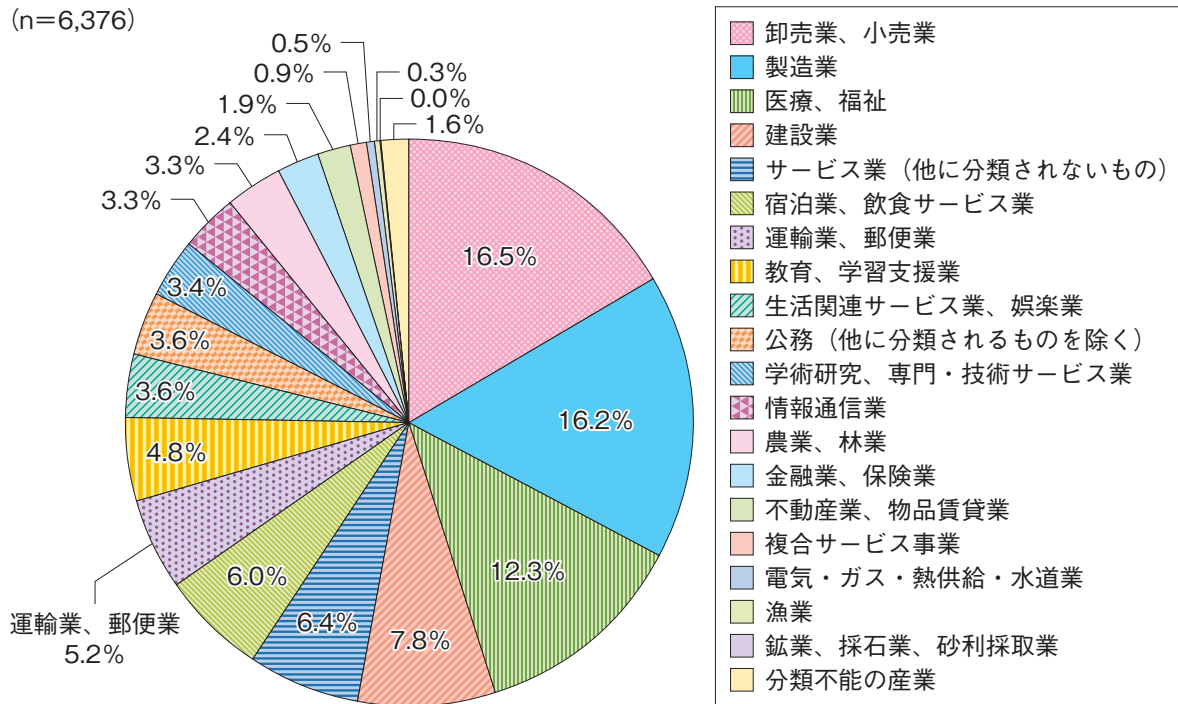


注：2011年は補完推計値（2010年国勢調査基準）を用いている。

資料：総務省「労働力調査」から国土交通省総合政策局作成

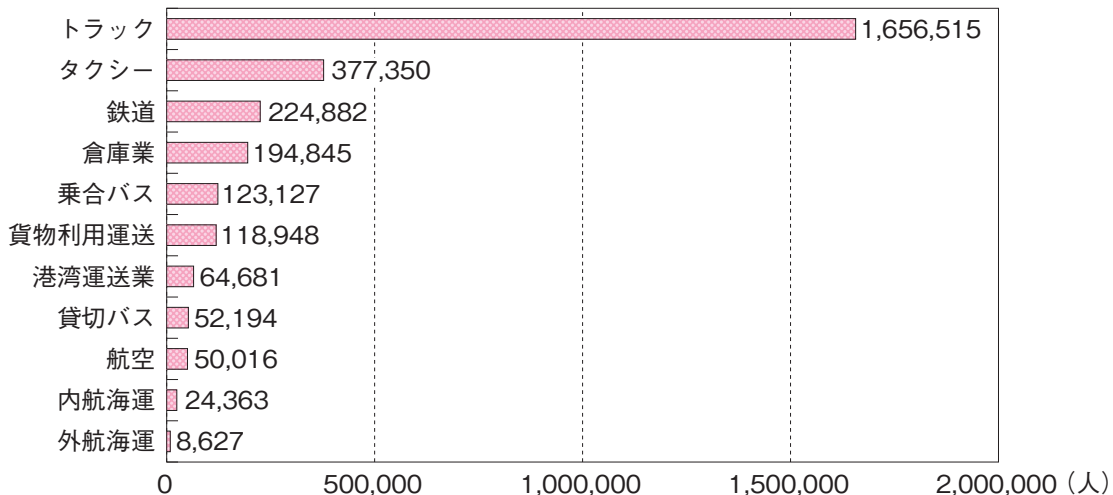
交通事業の就業者数の全産業に対するシェアは2015年現在で5.2%を占めている。

図表2-2 産業別の就業者数の割合（2015年）



各交通事業別の就業者数をみると、トラックが最も多く166万人であり、交通事業全体の約半数を占めている。また、タクシー38万人、鉄道22万人、倉庫業19万人と続いている。

図表2-3 交通事業別の従業者数（2014年）



注：各事業の値は、日本標準産業分類（小分類）別の結果を以下の区分により集計したもの。

「トラック」：一般貨物自動車運送業、特定貨物自動車運送業、貨物軽自動車運送業

「タクシー」：一般乗用旅客自動車運送業

「鉄道」：鉄道業

「倉庫業」：倉庫業、冷蔵倉庫業

「乗合バス」：一般乗合旅客自動車運送業

「貨物利用運送」：集配利用運送業、貨物運送取扱業

「港湾運送業」：港湾運送業

「貸切バス」：一般貸切旅客自動車運送業

「航空」：航空運送業

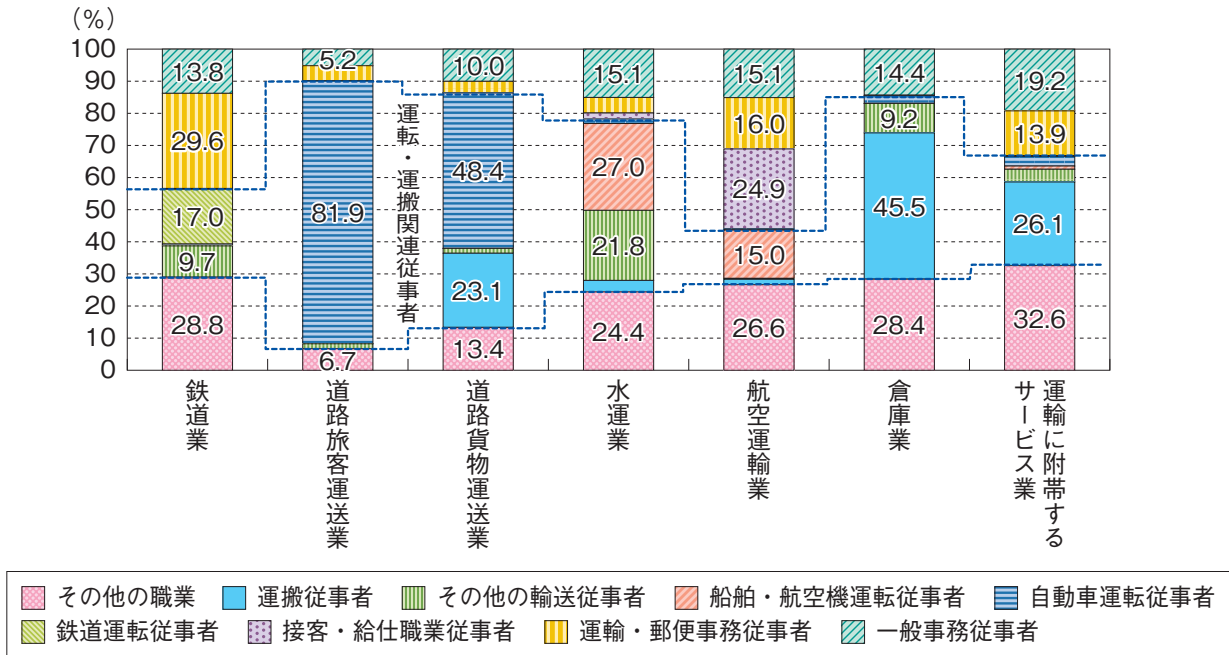
「内航海運」：沿海海運業

「外航海運」：外航海運業

資料：総務省「平成26年経済センサス-基礎調査」から国土交通省総合政策局作成

交通事業分野別の主な職業別の就業者数の構成割合をみると、各輸送モードにおいて、運転や運搬に従事する者のウェイトが高く、一定の技術・技能が求められる人材が必要となっている。

図表2-4 交通事業分野別職業別の就業者の構成割合（2010年）



注1：2010年時点。

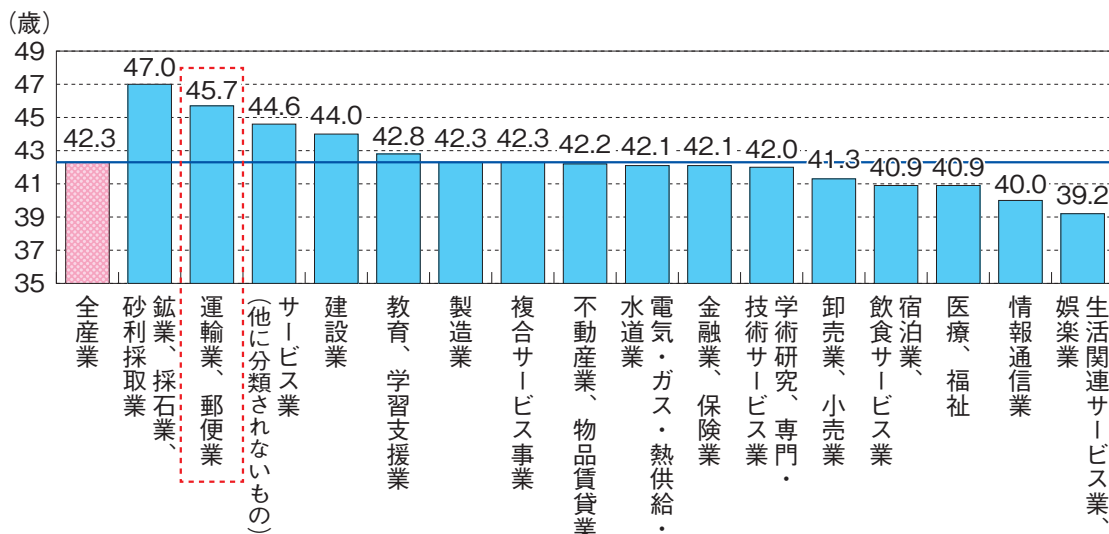
注2：「運輸に附帯するサービス業」は、港湾運送業、貨物運送取扱業、運送代理店、こん包業、運輸施設提供業など（以下同じ）。

資料：総務省「平成22年国勢調査」から国土交通省総合政策局作成

b. 就業者年齢の状況

就業者の平均年齢を産業別に比較してみると、交通事業は、鉱業・採石業・砂利採取業に次ぐ高さとなっている。

図表2-5 産業別の平均年齢（2015年）



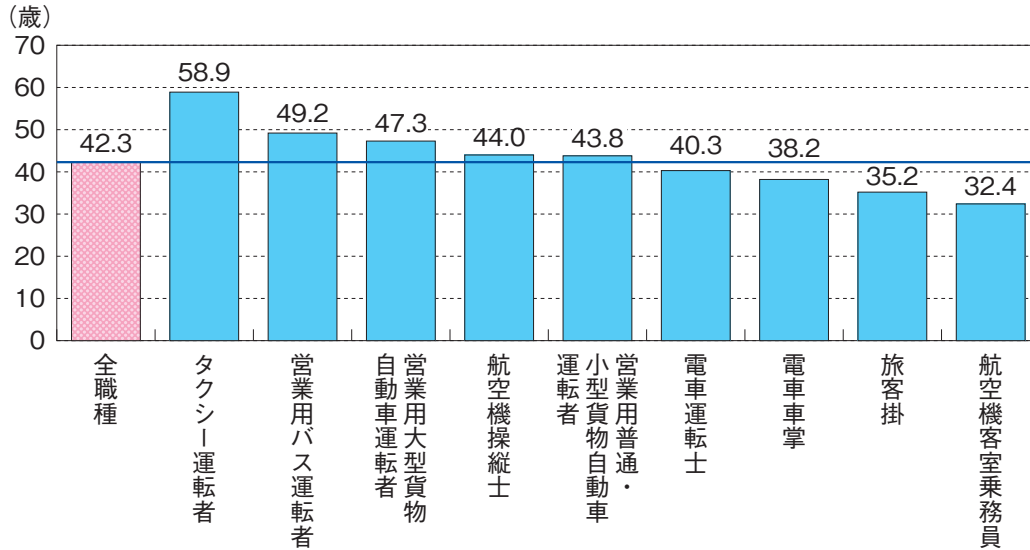
注1：企業規模10人以上の民営事業所。常用労働者における一般労働者（短時間労働者を除く）を対象とした。

注2：調査産業計のデータを「全産業」とした。

資料：厚生労働省「平成27年 賃金構造基本統計調査」から国土交通省総合政策局作成

主な職種別の平均年齢をみると、タクシー運転者が最も高く58.9歳、営業用バス運転者49.2歳、営業用大型貨物自動車運転者47.3歳と続き、これらは、職種全体の平均年齢である42.3歳を5歳以上上回っている。

図表2-6 主な職種別の平均年齢（2015年）



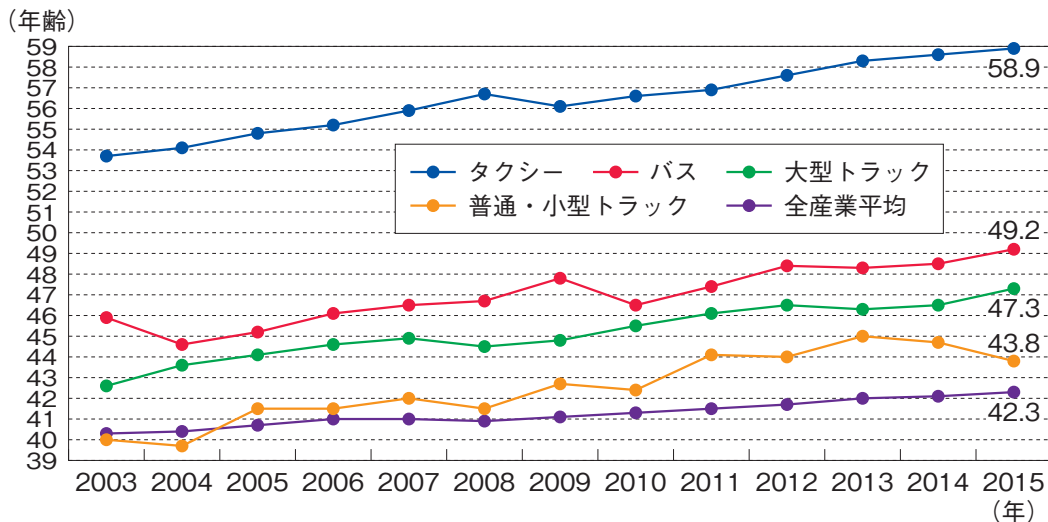
注1：企業規模10人以上の民営事業所。常用労働者における一般労働者（短時間労働者を除く）を対象とした。

注2：調査産業計のデータを「全職種」とした。

資料：厚生労働省「平成27年 賃金構造基本統計調査」から国土交通省総合政策局作成

全産業の就業者の平均年齢は上昇傾向にあるが、タクシー、バス、トラックの運転者の平均年齢は、これを上回って高齢化が進んでいる。

図表2-7 自動車運送事業における運転者の平均年齢の推移



注1：企業規模10人以上の民営事業所。常用労働者における一般労働者（短時間労働者を除く）を対象とした。

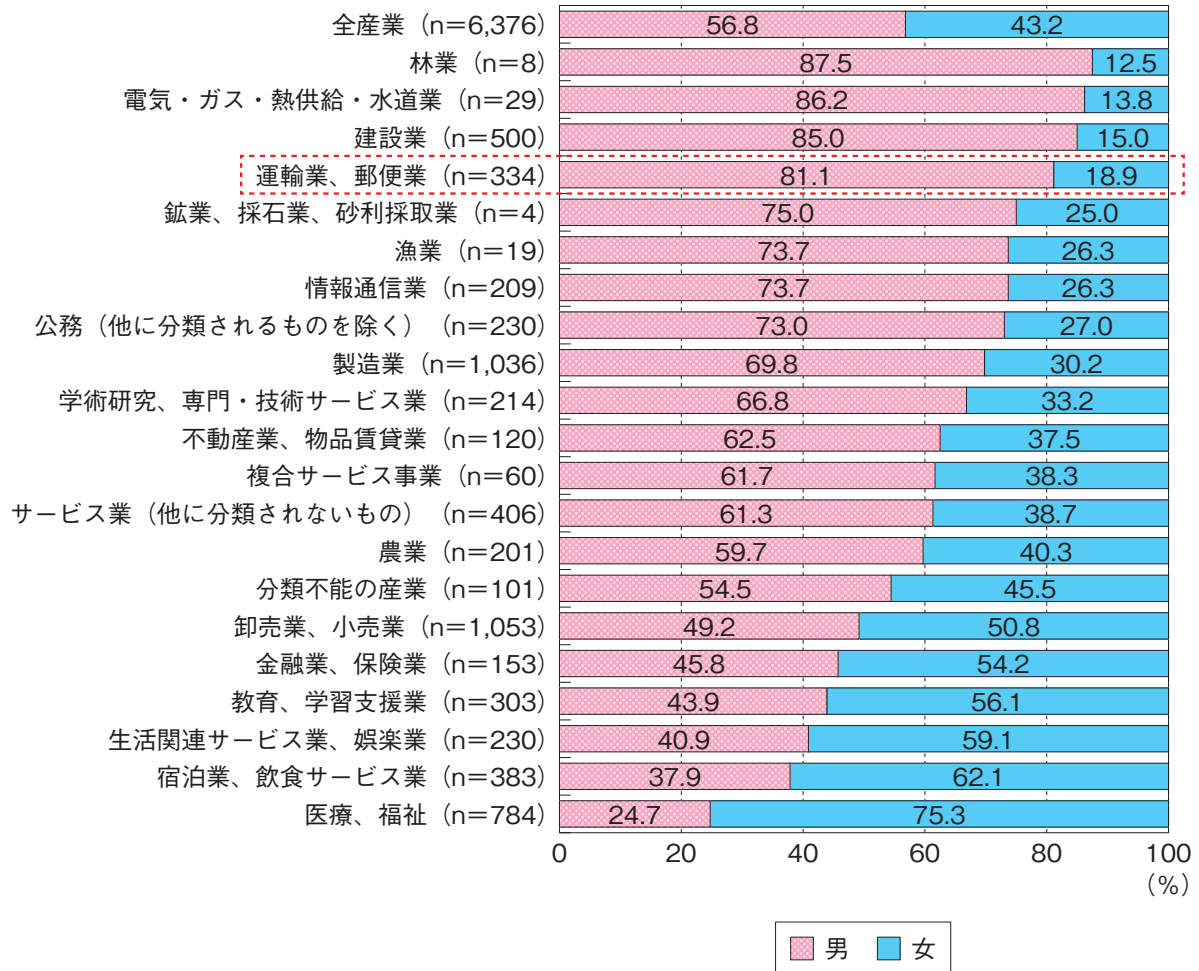
注2：調査産業計のデータを「全産業平均」とした。

資料：厚生労働省「賃金構造基本統計調査」から国土交通省自動車局作成

c. 女性の就業状況

産業全体では就業者数に占める女性の割合が43.2%であるのに対し、交通事業では、18.9%と低くなっている。

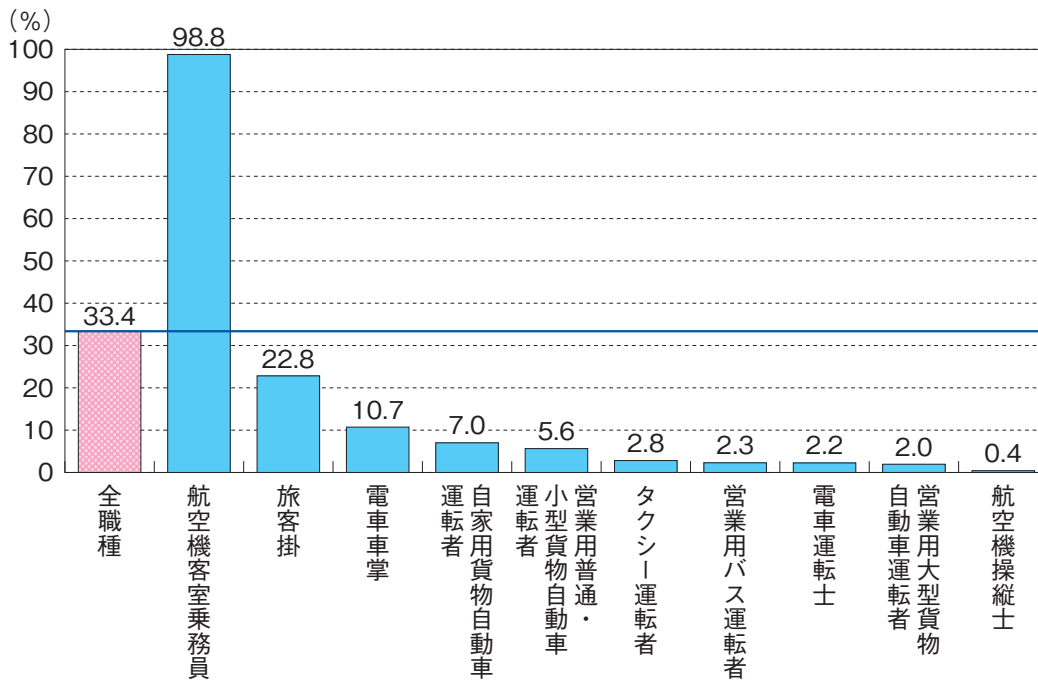
図表2-8 産業別男女別就業者構成割合 (2015年)



注：nは万人単位。
資料：総務省「労働力調査」から国土交通省総合政策局作成

主な職種別の女性割合をみると、「航空機客室乗務員」を除き職種全体を下回っており、全体的に極めて低い状況にある。

図表2-9 主な職種別の女性割合（2015年）



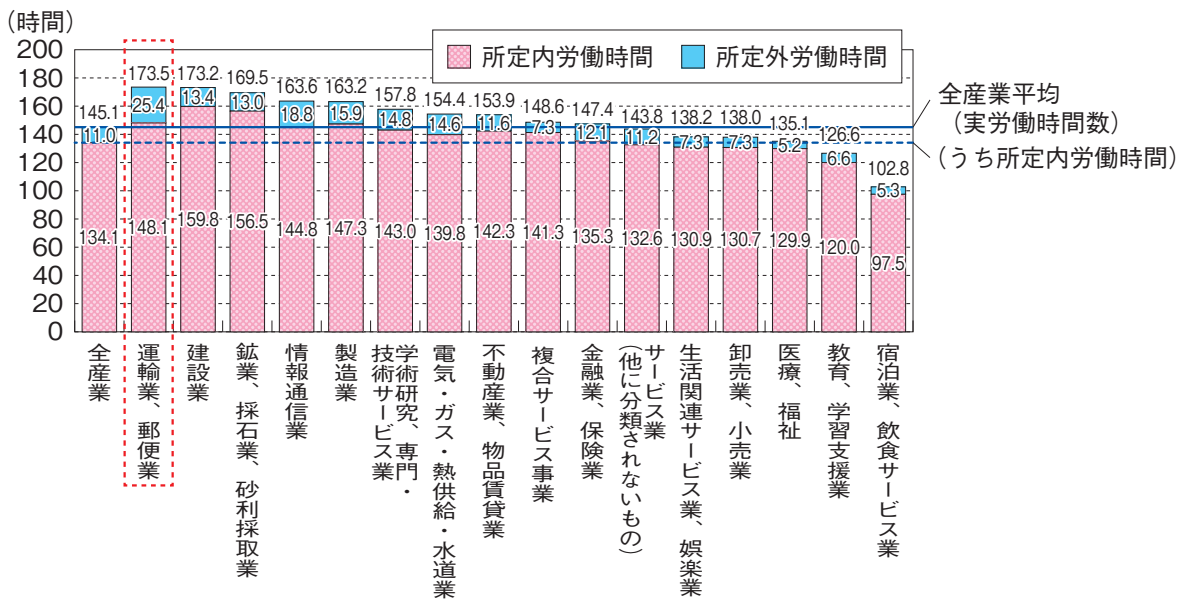
注1：企業規模10人以上の民営事業所。常用労働者における一般労働者（短時間労働者を除く）を対象とした。
 注2：調査産業計のデータを「全職種」とした。
 資料：厚生労働省「平成27年 賃金構造基本統計調査」から国土交通省総合政策局作成

(2) 労働環境の現状

a. 労働時間の状況

交通事業の平均月間労働時間は173.5時間/月と最も長い。これは、他産業と比較し、所定外労働時間が長いことも要因となっている。

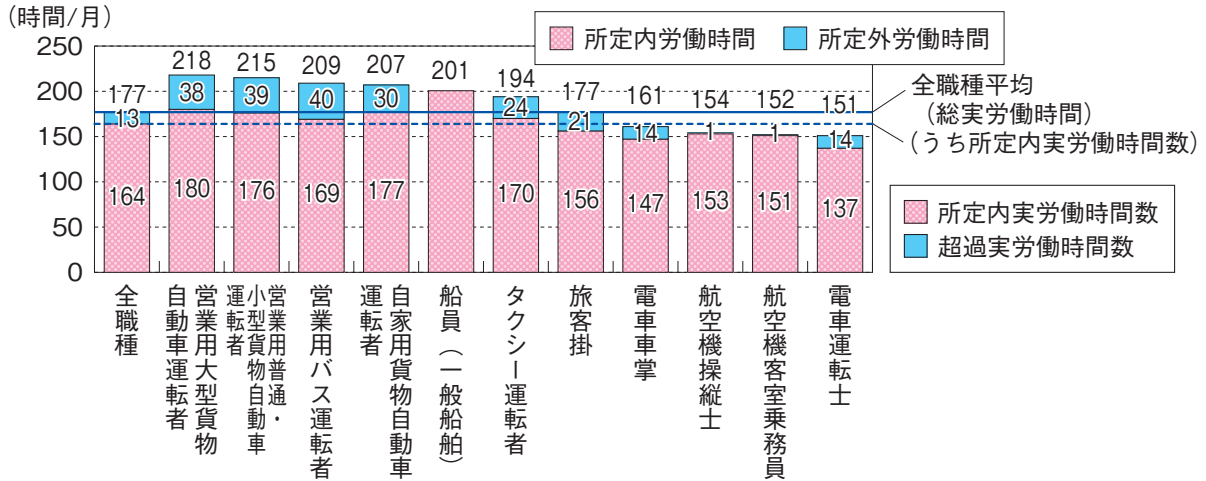
図表2-10 産業別常用労働者一人平均月間実労働時間（2014年）



注：事業所規模5人以上。
 資料：厚生労働省「平成26年 毎月勤労統計調査」から国土交通省総合政策局作成

主な職種別にみると、平均月間労働時間は営業用大型貨物自動車運転者が最も長く、続いて、営業用普通・小型貨物自動車運転者、営業用バス運転者の順に長くなっており、全産業平均を30時間以上上回っている。これらの職種では、超過実労働時間数も40時間程度と長くなっている。

図表2-11 主な職種別の総実労働時間（2015年）



注1：「船員」のみ2014年の値であり、所定内、超過の内訳がないことから総実労働時間。

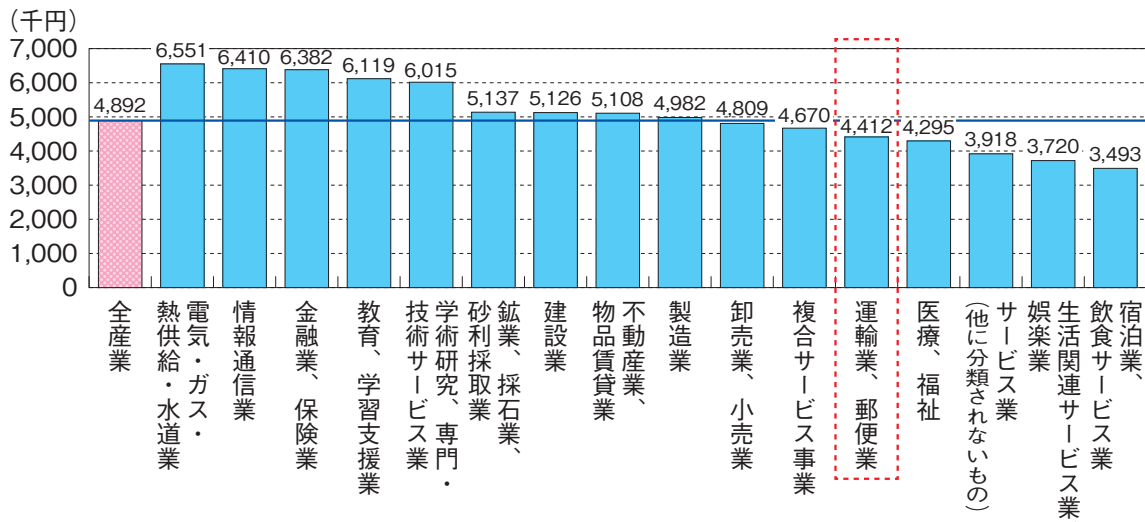
注2：調査産業計のデータを「全職種」とした。

資料：厚生労働省「平成27年 賃金構造基本統計調査」(2015年時点、船員(一般船舶)以外)、国土交通省「平成27年 船員労働統計(一般船舶、特殊船)」から国土交通省総合政策局作成

b. 所得の状況

交通事業における年間所得額は4,412千円であり、全産業平均4,892千円を下回っている。

図表2-12 産業別の年間所得額（2015年）



注1：年間所得額は「賃金構造基本統計調査」中「きまって支給する現金給与額×12+年間賞与その他特別給与額」から国土交通省総合政策局が推計した値。

きまって支給する現金給与額=6月分として支給された現金給与額(所得税、社会保険料等を控除する前の額)で、基本給、職務手当、精皆勤手当、通勤手当、家族手当、超過勤務手当等を含む。

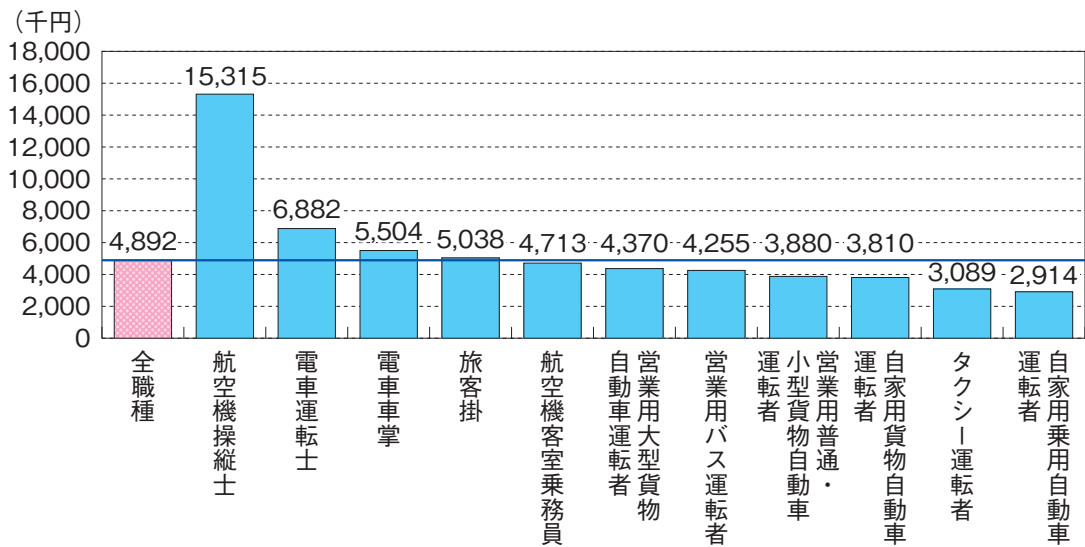
年間賞与その他特別給与額=調査年前年1月から12月までの1年間における賞与、期末手当等特別給与額。

注2：調査産業計のデータを「全産業」とした。

資料：厚生労働省「平成27年 賃金構造基本統計調査」から国土交通省総合政策局作成

主な職種別にみると、航空機操縦士、電車運転士・車掌、旅客掛を除き、全産業平均を下回っている。

図表2-13 主な職種別の年間所得額（2015年）



注1：年間所得額は「賃金構造基本統計調査」中「きまって支給する現金給与額×12+年間賞与その他特別給与額」から国土交通省総合政策局が推計した値。

きまって支給する現金給与額＝6月分として支給された現金給与額（所得税、社会保険料等を控除する前の額）で、基本給、職務手当、精皆勤手当、通勤手当、家族手当、超過勤務手当等を含む。

年間賞与その他特別給与額＝調査年前年1月から12月までの1年間における賞与、期末手当等特別給与額。

注2：調査産業計のデータを「全職種」とした。

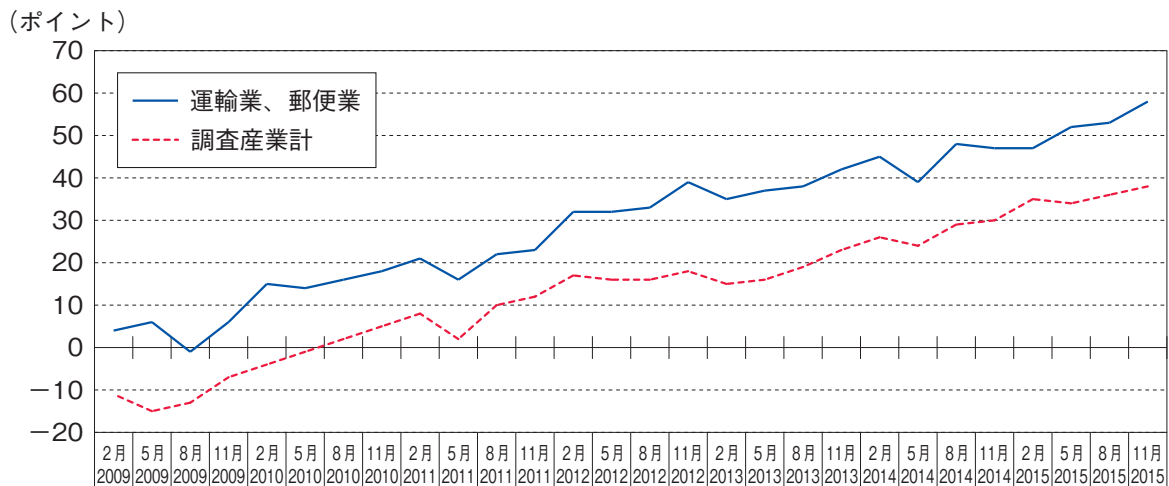
資料：厚生労働省「平成27年 賃金構造基本統計調査」から国土交通省総合政策局作成

(3) 労働力の動向

a. 雇用情勢の動向

近年の労働者の過不足状況の推移をみると、産業全体で労働者が不足する傾向にある。特に交通事業における労働者は常に産業全体の不足感の水準より高く、かつ、ほぼ一貫してD.I.値（労働者が「不足」する事業所の割合－労働者が「過剰」な事業所の割合）が上昇してきており、全産業に比べ、労働力不足感が大きくなっている。また、特に自動車運転手で有効求人倍率が高くなっており、かつ、ここ数年急速に増加してきている。

図表2-14 常用労働者の過不足判断D.I.の推移



資料：厚生労働省「労働経済動向調査」から国土交通省総合政策局作成

b. 今後の見通し

我が国は、2010年の1億2,806万人をピークに人口減少が始まり、極めて速いスピードで少子高齢化も進展しつつある。2030年までの20年間、生産年齢人口は毎年1%近く減少していくと見込まれており、今後、人材の確保がより困難になっていく可能性がある。

第2節 交通事業における生産性の現状

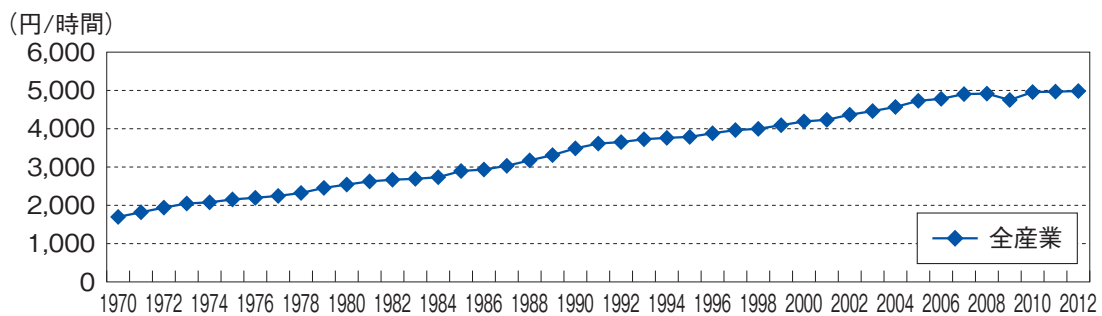
交通事業は労働集約型産業が多いこと、また、今後の労働力不足との関係を論じる上で有効なことから、本節においては、「労働生産性」を取り上げることにする。

(1) 労働生産性の現状

a. 我が国の労働生産性

我が国の労働生産性の水準は、経済成長と軌を一にして右肩上がりの上昇を示していたが、2000年代中盤以降は横ばいとなっている。

図表2-15 全産業労働生産性水準（実質）の推移



資料：経済産業研究所「JIP」（2015年）より国土交通省総合政策局作成

＜労働生産性の算出方法について＞

独立行政法人経済産業研究所と一橋大学が共同で作成している日本産業生産性データベース（Japan Industrial Productivity Database。本節において「JIP」という。）のデータを用い、次式によって労働生産性を算出した。

$$\text{労働生産性 (円/時間)} = \frac{\text{粗付加価値額}}{\text{マンパワー}}$$

$$\text{粗付加価値額} = \text{産出 (実質)} - \text{中間投入 (実質)}$$

$$\text{マンパワー} = \text{従業者数} \times \text{従業者1人あたり年間総実働時間}$$

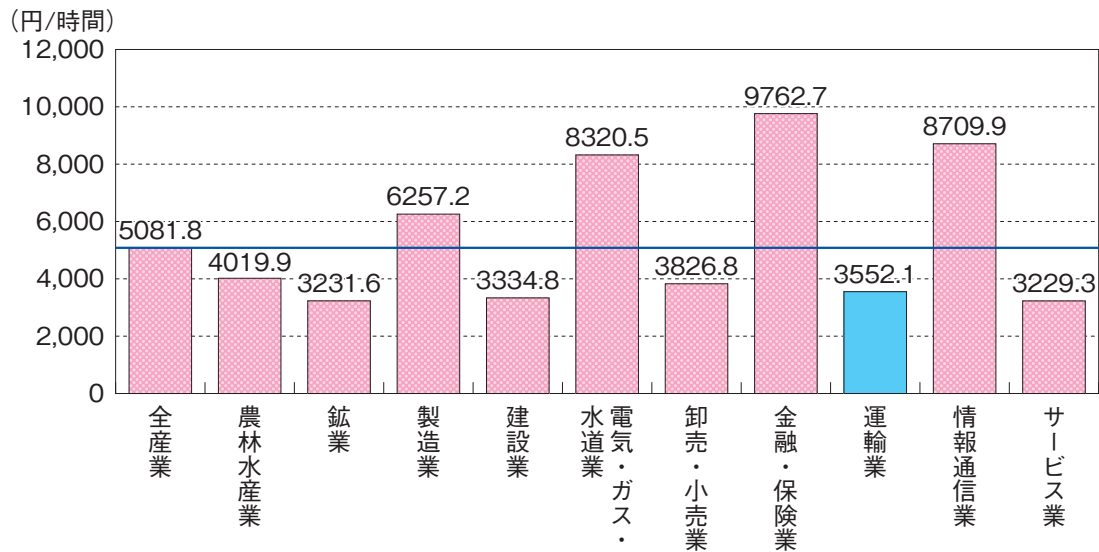
※ 算出：日本国内で一年間に産出された財・サービスの生産額の合計。

※ 中間投入：生産の過程で原材料費・光熱費・間接費等として投入された財貨及びサービスの額（例えば、陸運業における燃料の購入（石油会社からの経常的な購入）など）。ただし、機械等の固定資本の減価償却分や人件費はこれに含まれない。

※ 一般的に、労働生産性 = $\frac{\text{営業利益} + \text{人件費} + \text{減価償却費}}{\text{マンパワー}}$ によっても求めることができる。

産業別の労働生産性水準をみると、金融・保険業、情報通信業、電気・ガス・水道業、製造業が全産業平均よりも高い水準を示しており、交通事業は全産業平均の7割程度の水準に留まっている。

図表2-16 産業別労働生産性水準（実質：連鎖）の比較（2014年）

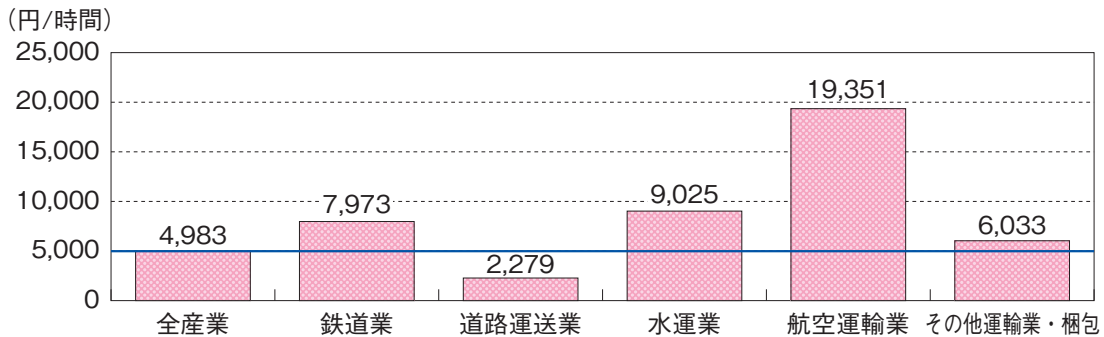


注：不動産業、政府サービス産業等を除く。
資料：内閣府「国民経済計算」（2014年）から国土交通省総合政策局作成

b. 交通事業の労働生産性

交通事業分野別の労働生産性水準をみると、航空運輸業、水運業及び鉄道業が高い一方、道路運送業は全産業平均を大きく下回っている。

図表2-17 交通事業分野別労働生産性水準（実質）の比較（2012年）

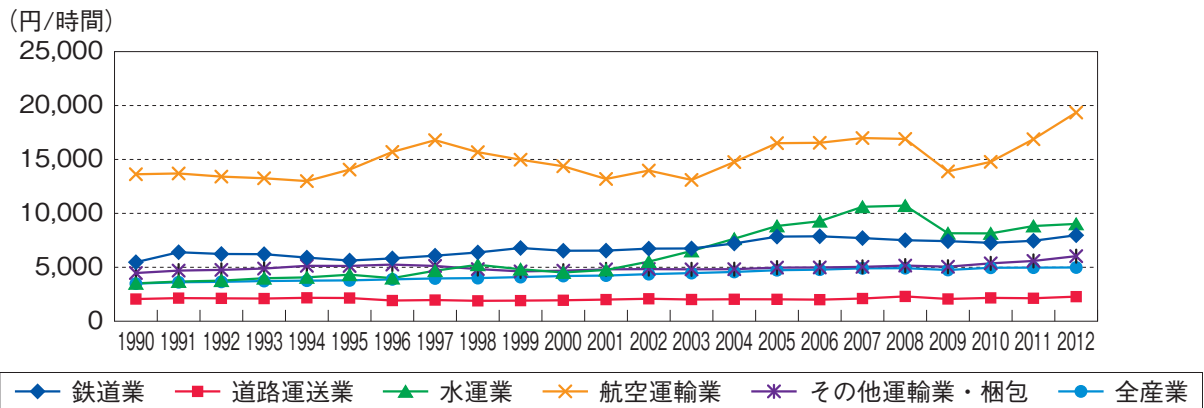


注：「労働生産性＝付加価値額／マンアワー」で算出。
資料：経済産業研究所「JIP」（2015年）より国土交通省総合政策局作成

交通事業分野別の労働生産性の推移をみると、道路運送業以外は全産業平均を上回って推移しており、航空運輸業及び鉄道業は一貫して、また、水運業は2000年代前半以降、高い水準で推移している。

ただし、これらは大規模な投資を行うため、資本の投入量の差が付加価値産出額に影響を与えている可能性がある点には注意が必要である。

図表2-18 交通事業分野別労働生産性水準（実質）の推移



資料：経済産業研究所「JIP」（2015年）より国土交通省総合政策局作成

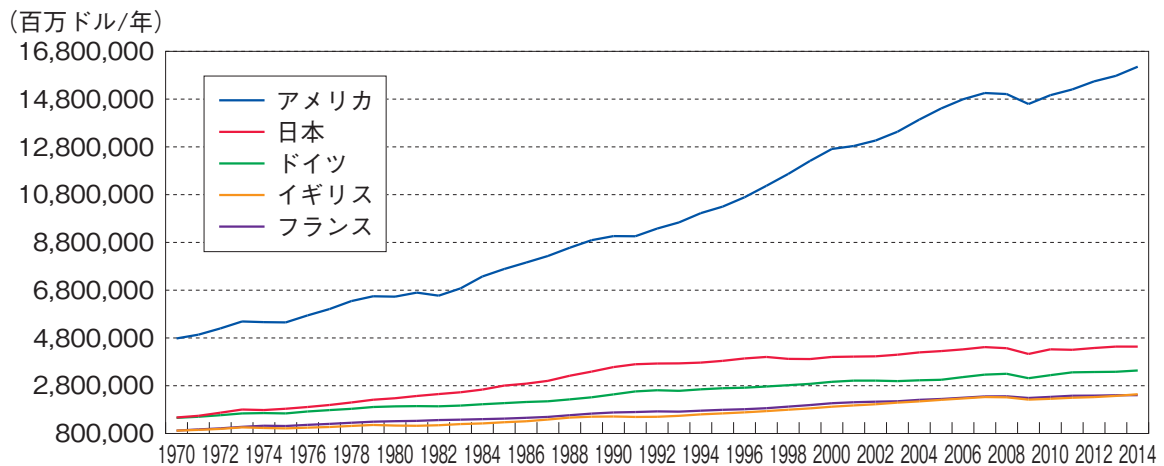
(2) 労働生産性の国際比較

a. GDPの国際比較

実質GDPの推移を見ると、アメリカのGDP規模は、一貫してその他の各国を大きく上回り、成長率（グラフの傾き）も大きい。我が国は1990年頃までドイツ、イギリス、フランスの欧州諸国を上回る成長を見せていたが、1990年前半以降、欧州諸国同様に低成長が継続している。

なお、2009年にはリーマンショックの影響から、各国とも実質GDPを減じている。

図表2-19 実質GDPの推移



注：2010年USドル購買力平価換算

資料：OECD.stat「National Account」から国土交通省総合政策局作成

b. 労働生産性の国際比較

①労働生産性水準の推移

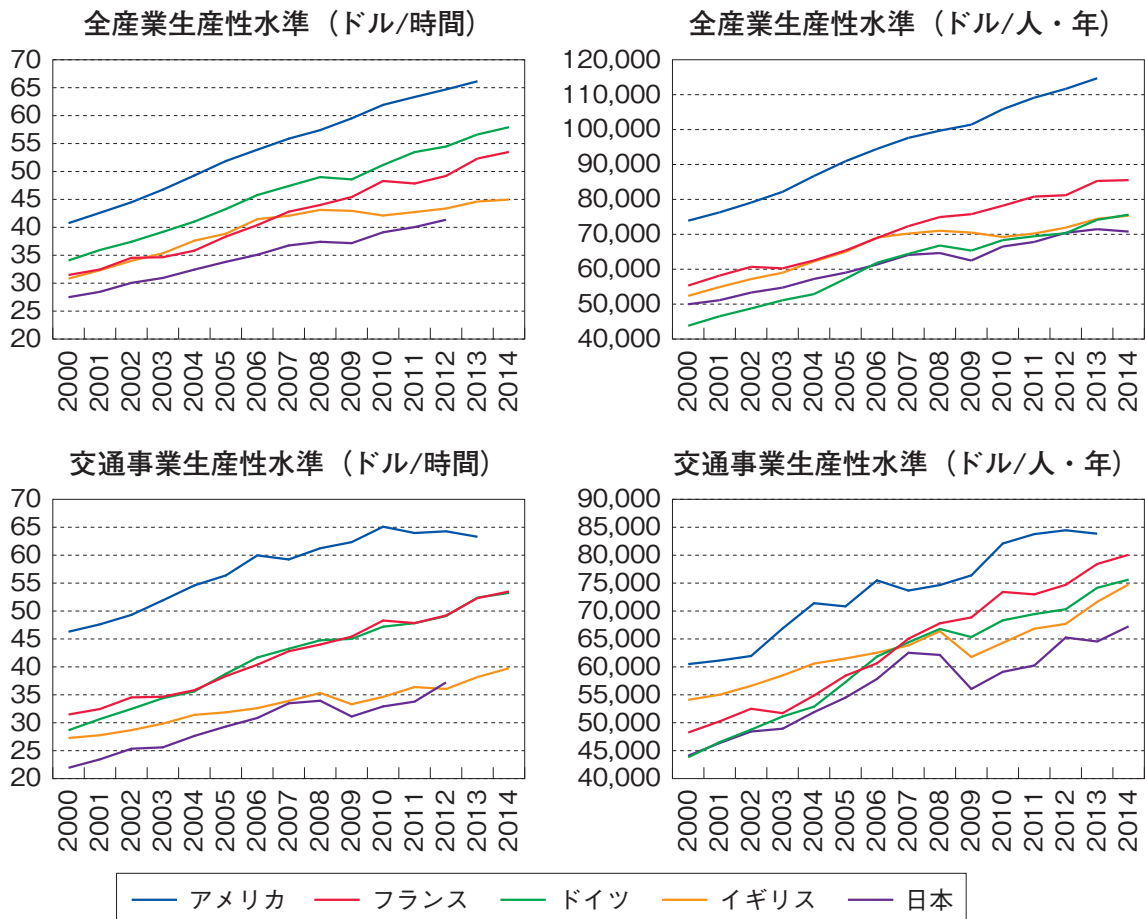
我が国とアメリカ、イギリス、ドイツ、フランスの欧米諸国と労働生産性水準の比較を行うに当たり、本節では「時間当たり労働生産性」と「就業者一人当たり労働生産性」の2つの指標を用いた。

全産業で見ると、「時間当たり労働生産性」では、我が国は他国に劣後する水準で推移しているが、「就業者一人当たり労働生産性」では、近年はイギリス及びドイツと同程度の水準で推移している。また、いずれの指標においても、アメリカの水準の高さが目立っているが、「時間当たり労働生産性」に比べて「就業者一人当たりの労働生産性」においては、他国との差が大きくなっている。

一方で、交通事業についてみると、「時間当たり労働生産性」では、全産業と同様にアメリカの水準の高さが目立つ一方で、我が国とイギリスが低位で推移し、ドイツ、フランスが中位で推移している。

他方、「就業者一人当たり労働生産性」では、我が国は、2000年代半ばころまで、ドイツ、フランスと大きく異なる水準ではなかったものの、2000年代後半に他国に比べ大幅に低下し、その差が縮小していない状況にある。

図表2-20 労働生産性水準の推移の国際比較



資料：OECD.stat「National Account」、アメリカ「BEA」、経済産業研究所「JIP」（2015）から国土交通省総合政策局作成

<各国の生産性水準の算出方法>

(使用したデータ)

- ・ OECD.stat「National Account」より（2016年3月2日時点）。
- ・ 計算に用いた各系列は、国際的な標準産業分類である「International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, Rev.4」（ISIC rev4）に準拠した産業分類を用いて集計が行われている。
- ・ 「交通事業」と表章してあるデータはISIC rev4における「Transportation and storage」（運輸・倉庫業）の分類を用いている。
- ・ なお、OECD.stat「National Account」において欠損値がみられたアメリカの付加価値、就業者数、マンアワーは、「The Bureau of Economic Analysis」（BEA）において公開されているデータを用いた。また、日本における欠損値は、経済産業研究所「JIP」のデータを用いた。

(算出方法)

本節では、交通事業に関する労働生産性の実態分析を行うため、産業別の付加価値、労働投入のデータを必要としたこと、また、国内の労働生産性に関する分析との関係から、OECD.statのデータを用いて以下の式によって各国の全産業及び交通事業の労働生産性の比較・分析を行った。

$$\text{時間当たり労働生産性 (購買力平価換算)} = \frac{\text{粗付加価値}}{\text{マンアワー (就業者数} \times \text{労働時間)}}$$

また、一人当たりGDPに近似した概念として年間の「就業者一人あたり付加価値額」を労働生産性として、以下の式で算出を行った。

$$\text{一人当たり年間労働生産性 (購買力平価換算)} = \frac{\text{粗付加価値}}{\text{就業者数}}$$

上式では、GDPを購買力平価USドル変換レートとして国際比較に用いている。

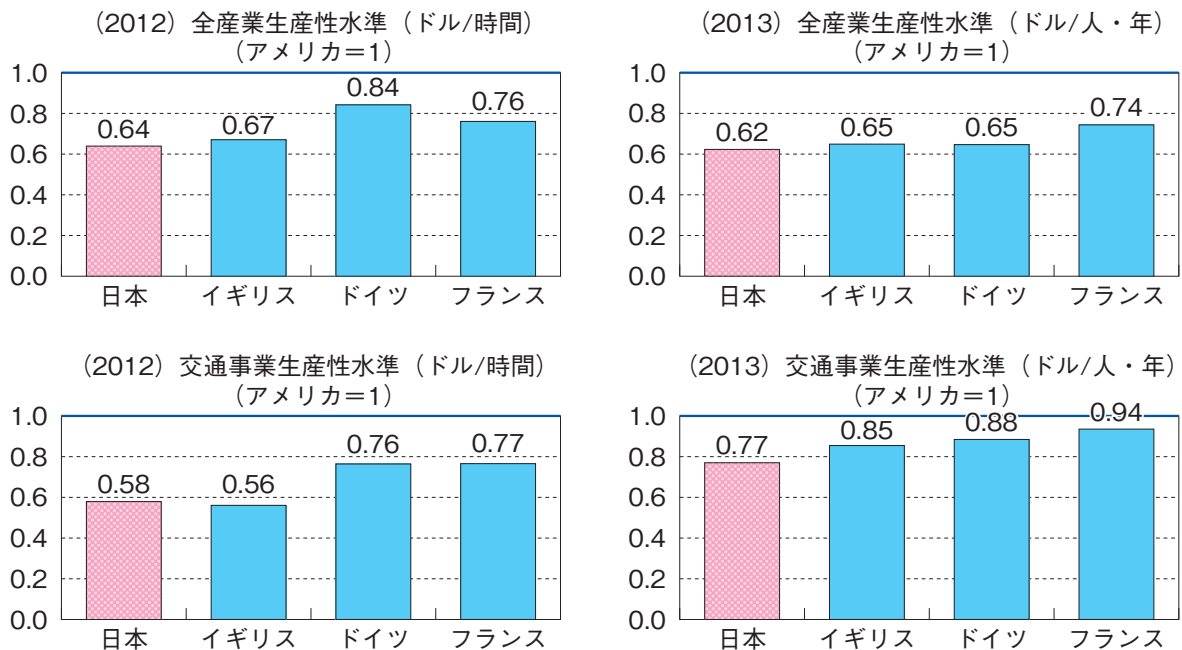
②労働生産性水準の対アメリカ比較

アメリカの労働生産性水準に対して、我が国、イギリス、ドイツ、フランスの各国がどの程度に位置づけられるか比較を行った。

全産業で見ると、「時間当たり労働生産性」及び「就業者一人当たり労働生産性」のいずれの指標においても、各国ともアメリカの6割から8割程度の水準にとどまっている。

交通事業で見ると、「時間当たり労働生産性」では、日本とイギリスが低くなっている。一方、「就業者一人当たり労働生産性」では、日本以外の3か国はアメリカの9割程度の水準となっており、一定の生産性水準を保っている。

図表2-21 労働生産性水準の対アメリカ比較



資料：OECD.stat「National Account」、米国「BEA」、経済産業研究所「JIP」(2015)から国土交通省総合政策局作成