

第1章

ハード・ソフトのインフラの生産性向上に関する現状と課題

我が国では戦後、ハード・ソフトのインフラ^{注1}が飛躍的な発展の基盤となり、高度経済成長期をはじめ、我が国の経済成長を支えてきた。人口減少など社会構造の変化が進む我が国にとって、持続的な経済成長を目指す上で、生産性の向上が必要不可欠である。

第1章では、我が国の経済と生産性の向上の重要性を踏まえ、インフラが我が国全体の生産性向上を牽引する上で果たすべき役割と、インフラを取り巻く課題について述べる。また、海外の社会資本整備政策や我が国政府の政策について取り上げつつ、インフラに関する国民・事業者の意識を踏まえ、国土交通分野の取組の方向性について記述する。

第1節 我が国の経済とインフラ

ここでは、我が国の経済状況を概観した上で、交通インフラを含む社会資本^{注2}が経済成長に果たしてきた役割や、社会資本整備が将来の経済成長に影響を及ぼす諸要因について整理するとともに、経済成長の観点から、インフラの現状や生産性向上を果たす上での課題について、データや国内外の動向を基に整理する。

1 我が国の経済と生産性向上の重要性

我が国の経済状況を概観するとともに、社会資本と経済成長との関係について述べる。

(1) 我が国の経済状況

我が国の経済状況を概観するに当たり、経済活動の規模や豊かさを示す代表的な指標である国内総生産^{注3}（GDP）の推移から、我が国経済の規模や成長率を見ていくこととする。

①名目 GDP の長期的推移

我が国の物価変動の影響を含めた名目GDPの長期的な動向を振り返ると、1970年度以降、およそ5年ごとに100兆円ずつ増加し、1992年度には500兆円を越えた。しかし、1990年代初頭にいわゆるバブルが崩壊し、1997年から1998年のアジア通貨危機や日本の金融システム危機を経て、デフレに陥ったこと、2000年代後半には世界金融危機、2011年の東日本大震災、さらに2020年には新型コロナウイルス感染症の拡大等、外的ショックにも見舞われたことから、名目GDPは30

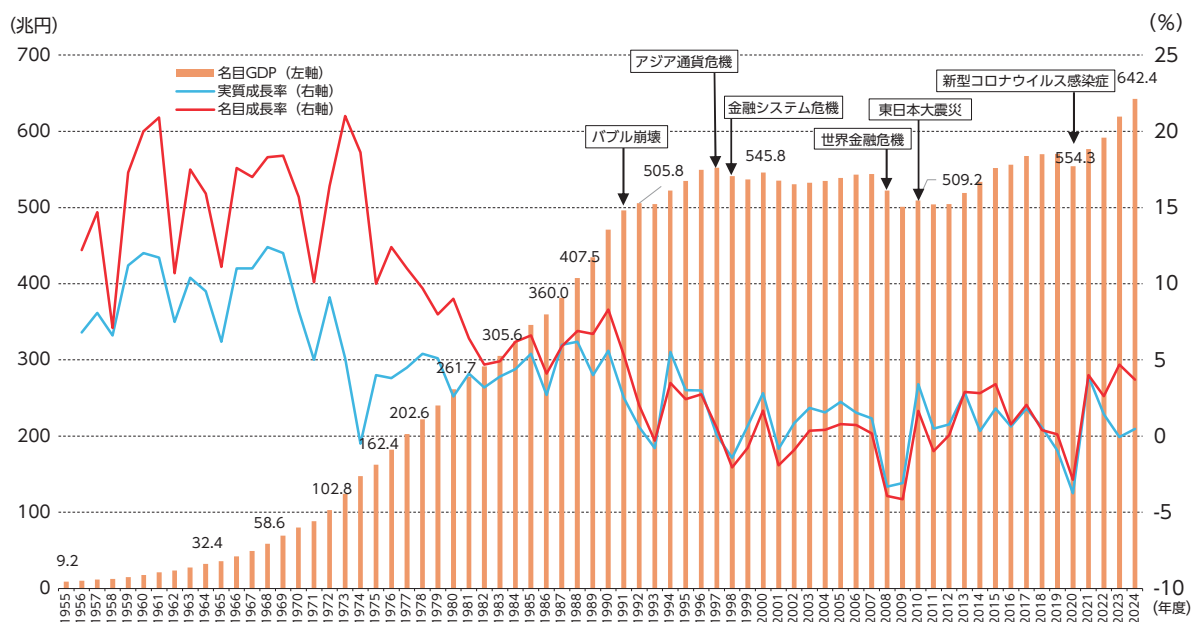
注1 ハード・ソフトのインフラの定義：本白書では、文中に特段の断りがない限りは、国土交通省所管のいわゆる産業・社会の基盤となる物理的な社会資本（施設・設備）だけでなく、民間事業者等により提供される交通サービスまで含めて、「ハード・ソフトのインフラ」として記述する。なお、文中で「インフラ」としている場合も同義である。

注2 公的機関（一般政府及び公的企業）や民間事業者により整備される物理的な施設・設備であり、道路、港湾、航空、鉄道、公共賃貸住宅、下水道、廃棄物処理、水道、都市公園、文教施設、治水、治山、海岸、農林漁業、国有林、工業用水道、庁舎等の施設と関連する設備のこと。

注3 “国内”のため、日本企業が海外支店等で生産したモノやサービスの付加価値は含まない。

年超にわたって500兆円台ないしその前後で推移した。この間、賃金・物価がともに据え置かれる状況が続いてきたが、コロナ禍後の世界的な需要回復や、2022年2月のロシアによるウクライナ侵略に伴う資源・エネルギー価格の高騰を背景とする輸入物価の上昇を起点として、国内物価の上昇が始まった。こうしたコストプッシュ型の物価上昇に対し、政府において円滑な価格転嫁と賃上げに向けた環境整備を推進したこともあって、2024年の春季労使交渉では33年ぶりとなる高い賃上げ率が実現し、賃金と物価がともに上昇する状況に至った。こうした中、名目GDPは2023年度には600兆円を超え、過去最高の状況となっている。

図表 I-1-1-1 我が国の名目GDPと成長率の推移



(注) 名目GDPは、1979年度（成長率は1980年度）以前は「平成10年度国民経済計算（1990年基準・68SNA）」、1980年度から1993年度まで（成長率は1981年度から1994年度まで）は「支出側GDP系列簡易速算（2015年基準・08SNA）」、1994年度（成長率は1995年度）以降は「2025年10-12月期四半期別GDP速報（2次速報値）（2020年基準・08SNA）」による。

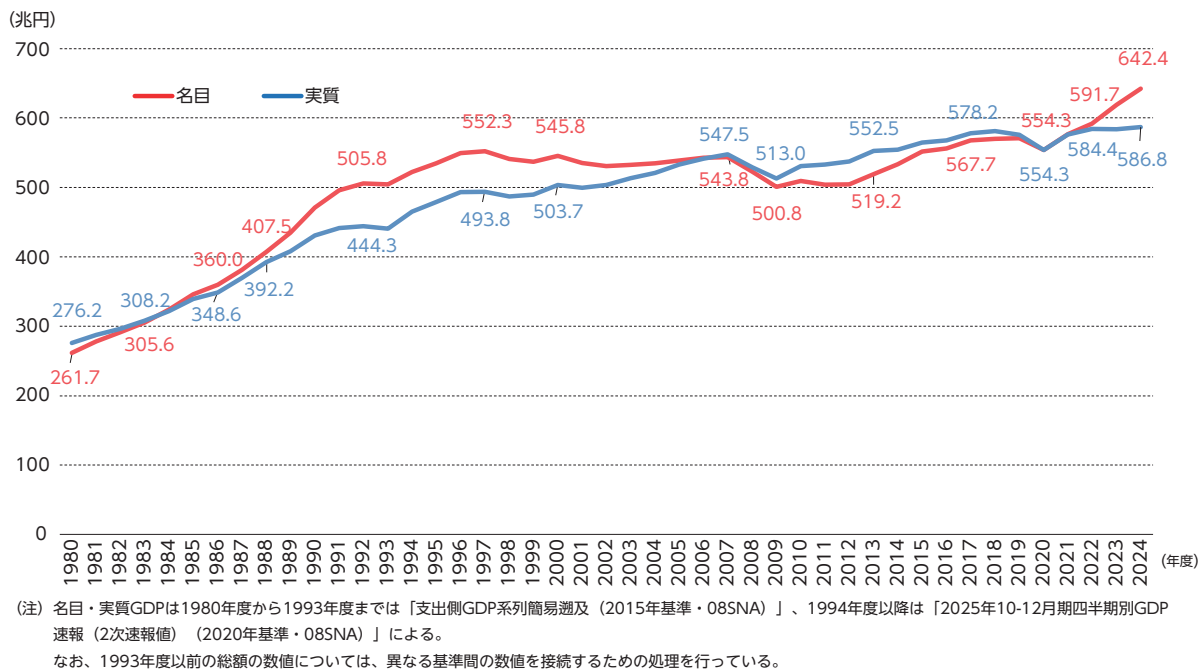
なお、1993年度以前の総額の数値については、異なる基準間の数値を接続するための処理を行っている。

資料) 内閣府「国民経済計算」より国土交通省作成

②名目・実質 GDP の比較

次に、物価変動の影響を除いた実質GDPを見ると、1980年代は名目GDPとともに堅調に増加したものの、1990年代以降、その勢いは名目GDPとともに緩やかになっている。2020年の新型コロナウイルス感染症の拡大以降、名目GDPは物価高を背景に増加する一方、実質GDPは、実質賃金や購買力の低下により、横ばいの状況が続いた。

図表 I-1-1-2 我が国の名目・実質GDPの比較



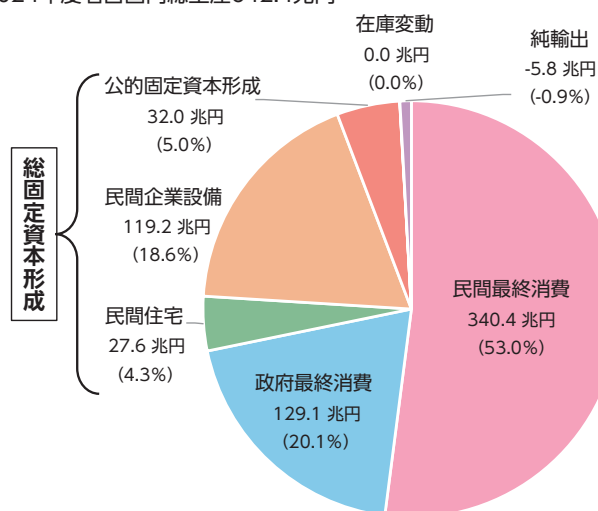
資料) 内閣府「国民経済計算」より国土交通省作成

③ GDP（支出側）及び各需要項目

GDPを支出側から見ると、民間最終消費、政府最終消費、総固定資本形成^{注4}、在庫変動、輸出入^{注5}（財貨・サービスの純輸出）といった需要項目からなっており、我が国では、GDPの約5割超を占める民間最終消費をはじめ、民間企業や一般政府等による投資（総固定資本形成）が経済の成長を牽引する項目として、重要な要素となっている。

図表 I-1-1-3 2024年度名目国内総生産（支出側）の構成

2024年度名目国内総生産642.4兆円



資料) 内閣府「国民経済計算（2024年度（令和6年度）年次推計）」より国土交通省作成

注4 総固定資本形成は、民間住宅、民間企業設備、公的固定資本形成の三つの投資から成る。

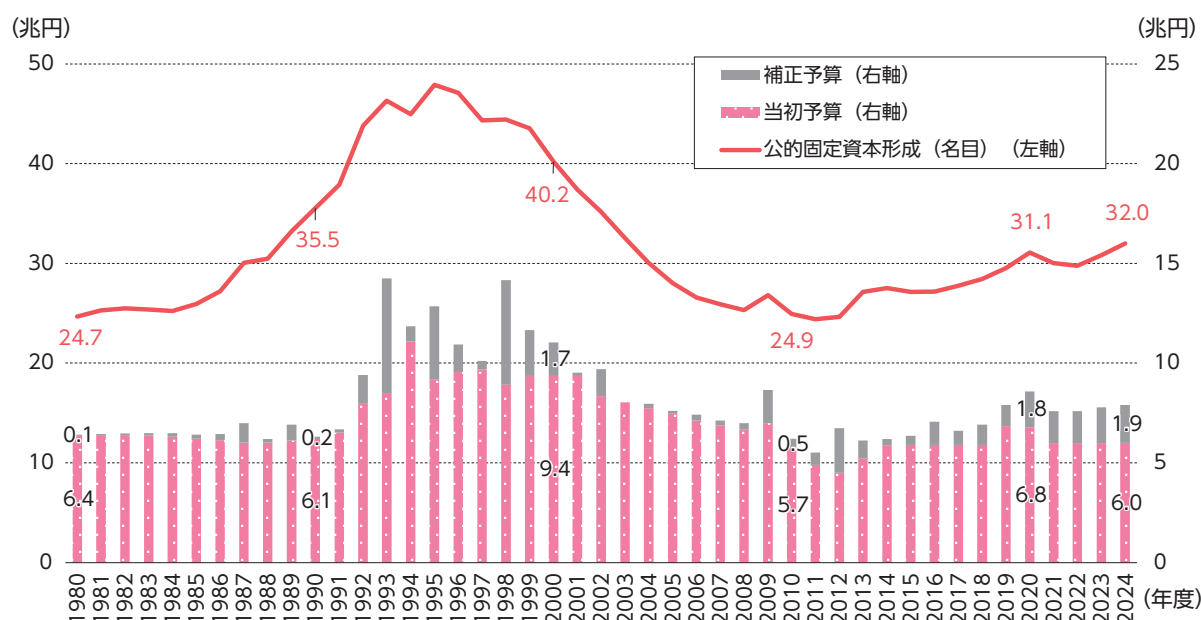
注5 財貨・サービスの純輸出＝財貨・サービスの輸出－財貨・サービスの輸入。

(公的固定資本形成)

公的固定資本形成^{注6}は、道路や鉄道などの交通インフラや、人流・物流の拠点となる空港や港湾を整備することにより、企業の生産性を高め、民間投資を誘発するなど、経済全体の成長基盤を強化する役割がある。公共投資による雇用創出効果など短期的なフロー効果と、整備後に社会資本が機能を発揮することによる中長期的なストック効果を通じ、経済発展に貢献する。

公的固定資本形成と国の公共事業関係費の推移を見ると、公的固定資本形成の名目値は、1980年代半ばから90年代半ばにかけて、累次の経済対策による公共投資の追加支出に伴い増加した後、1990年代後半以降は、財政再建の下で減少し、2010年代初頭には、1980年代前半の水準に回帰した。その後、2010年代後半以降は、防災・減災、国土強靱化の取組や資材価格・人件費の上昇により、緩やかな増加傾向が継続している。

図表 I-1-1-4 公的固定資本形成（名目）と国の公共事業関係費の推移



資料）内閣府「国民経済計算」、財務省「一般会計歳出当初予算及び補正予算」より国土交通省作成

(民間企業設備)

民間企業設備は、民間企業の設備投資であり、短期的には需要を生み景気を下支えし、中長期的には生産能力や生産性を高めることでコスト競争力を強化し、国全体の経済成長に貢献する。

総固定資本形成の中で最もウェイトの大きい民間企業設備の名目値の推移を見ると、1980年代は堅調に増加していたが、1990年初頭のバブル崩壊後、約30年にわたって横ばいの状況が続いた。2020年度以降は再び増加傾向となり、2024年度は過去最高を更新している。

注6 国内総生産（GDP）の構成要素の一つで、一般政府及び公的企業による公的固定資本ストックの増加に対する投資であり、①公的住宅の建設への投資、②公的企業の活動上使用する機械設備や建物への投資、③一般政府（国、地方公共団体）が行う公共工事や施設の建設等への投資の三つに分かれる。公共投資の動向を把握する上で有用な指標として利用されているが、公共投資と異なり、用地費、補償費は含まれない。

I

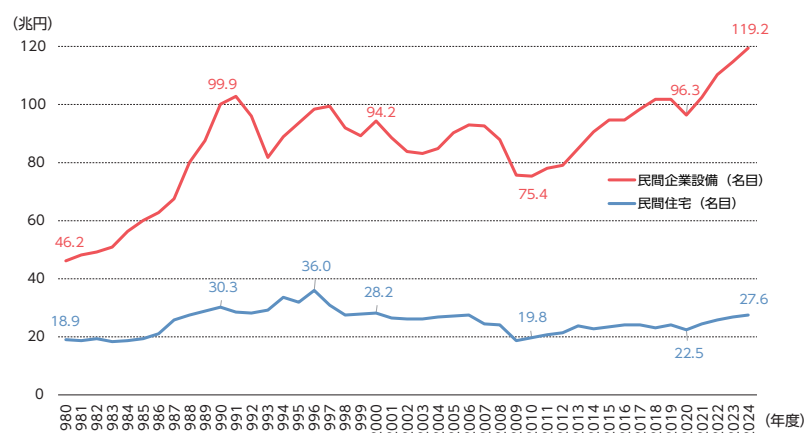
第1章

(民間住宅)

民間住宅は、GDP 比約 4 % と限定的であるが、建設・不動産だけでなく鉄鋼・窯業など関連産業へ波及し、高い生産誘発能力を発揮し、国内需要を喚起し景気回復を牽引する。

民間住宅の名目値の推移を見ると、1996 年をピークに減少していたが、2010 年代以降持ち直している。2020 年度以降は、資材価格や人件費の上昇により、増加傾向が継続している。

図表 I-1-1-5 民間企業設備（名目）と民間住宅（名目）の推移



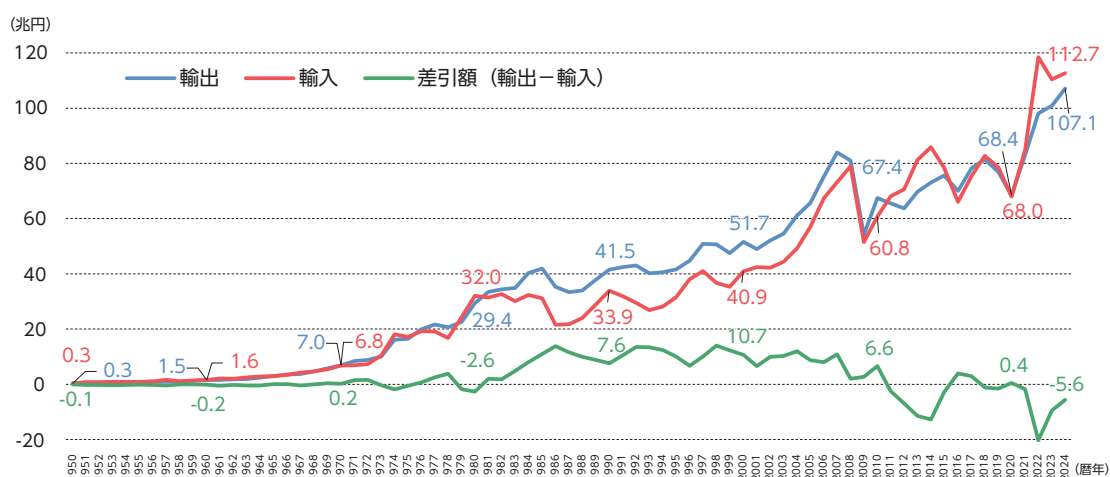
資料) 内閣府「国民経済計算」より国土交通省作成

(輸出入)

輸出入は、外貨を獲得し、それを原資に国内の設備投資に回して生産力を底上げするというプロセスにより、経済成長に貢献する。

諸外国との貿易の状況を見ると、1950 年以降、輸出・輸入ともに上昇を続け、1980 年には輸出入ともに約 30 兆円と拡大した。その後、1981 年から 2010 年までは輸出が輸入を上回る貿易黒字の状態が続いていたが、2011 年からは輸出が輸入を下回る貿易赤字の状態が長くなっている。

図表 I-1-1-6 我が国の輸出入総額の推移



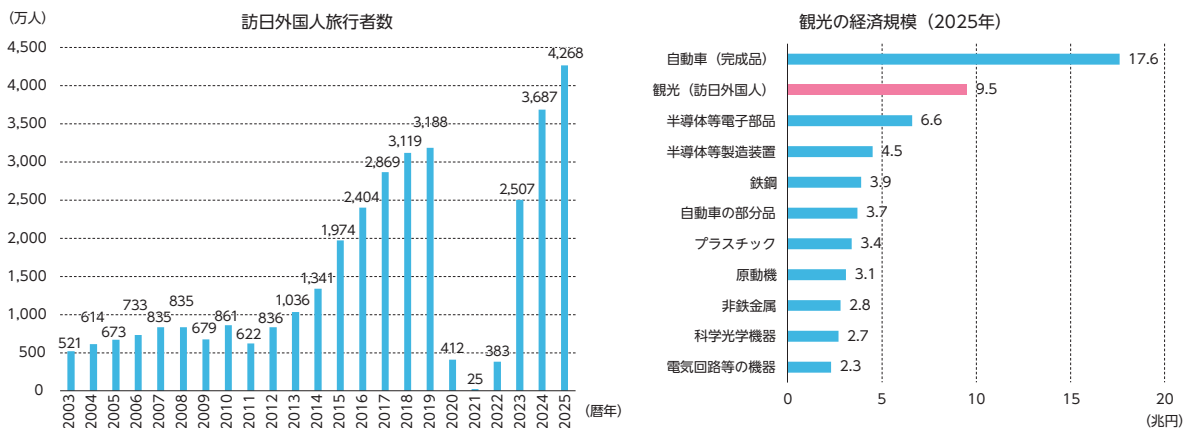
資料) 財務省「貿易統計」より国土交通省作成

(インバウンド需要)

インバウンドは、訪日外国人に日本国内でサービスを提供して外貨を獲得できる「サービス輸出」である。宿泊・飲食・交通にとどまらず、農業や製造業など多様な裾野産業へ波及し、地域での雇用創出と経済の好循環を生み出すプロセスにより、経済成長に貢献する。

訪日外国人旅行者数は2020年に新型コロナウイルス感染症の拡大により減少したものの、その後、回復傾向を示し、2025年に過去最高を更新している。また、2025年の訪日外国人の旅行消費額は約9.5兆円となり、輸出産業のうち、自動車（完成品）に次ぐ大きさとなっている。

図表 I-1-1-7 インバウンドの状況



資料）左は日本政府観光局（JNTO）、右は観光庁「インバウンド消費動向調査（旧訪日外国人消費動向調査）」、財務省「貿易統計」に基づき観光庁作成

これまでGDPの推移を需要側から見てきたが、消費や投資が持続的な経済成長をもたらしたのかを明らかにするためには、需要側からの分析だけでは不十分であり、供給側からも見ていく必要がある。

④潜在成長率の推移

ここでは、「成長会計」^{注7}の手法を用いて、経済成長に求められる要素を見ていく。

一般に、一国の経済成長は実質GDPの伸び率で捉えられる。実質GDPの伸びは、「成長会計」の手法を用いることで、労働投入量^{注8}、資本投入量^{注9}及び全要素生産性^{注10}（TFP：Total Factor Productivity）の三つに分解^{注11}できる。そして、三つの生産要素の平均的な投入水準から得られる実質GDPの伸びを「潜在成長率」という。

注7 経済成長の源泉を労働投入量の増加、資本投入量の増加、全要素生産性（TFP）の向上に分け、どの要素の寄与が大きいかを量的に把握する手法。Y：GDP、A：技術水準、K：資本ストック、L：労働量、 α ：資本分配率、 $1-\alpha$ ：労働分配率として、コブ・ダグラス型の生産関数を仮定すると、GDPは $Y=AK^\alpha L^{(1-\alpha)}$ と表すことができる。

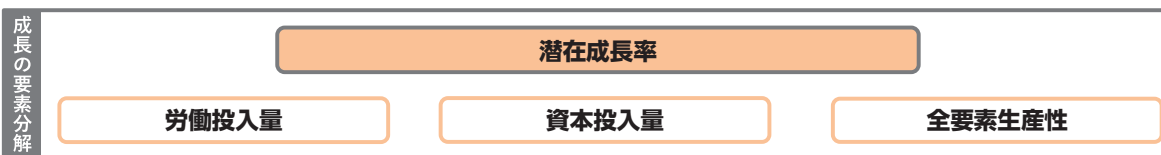
注8 労働投入量は、労働時間と就業者数を掛けた値。

注9 公的企業や民間企業が保有する資本ストックの量。

注10 「全生産量の伸びから労働投入及び資本投入の寄与分を除いた残差」と定義され、具体的には、技術革新や資源配分の変化のほか、労働又は資本に関する質的な変化（教育訓練による労働者の能力の向上、最先端のIT技術を含む設備投資等）等が含まれる。

注11 コブ・ダグラス型生産関数の両辺の対数を取り、時間に関して微分すると $Y'/Y=A'/A+\alpha K'/K+(1-\alpha)L'/L+\varepsilon$ （ Y' 、 A' 、 K' 、 L' はそれぞれY、A、K、Lを時間に関して微分したもの、 ε は残差項）となり、GDP成長率をTFP上昇率、労働投入量増加率、資本投入量増加率の三つの要素に分解することができる。

図表 I-1-1-8 潜在成長率の要素分解のイメージ



資料) 国土交通省

潜在成長率は、現在の経済構造を前提にした一国経済の供給力として捉えられ、いわば中期的に持続可能な経済の成長軌道と言える。したがって、経済成長は、この潜在成長率を高めることに他ならない。

我が国の潜在成長率の推移を見ると、1980年代は前年度比4%超で推移していたものの、1990年代以降急速に低下し、2000年以降は1%以下で推移している。

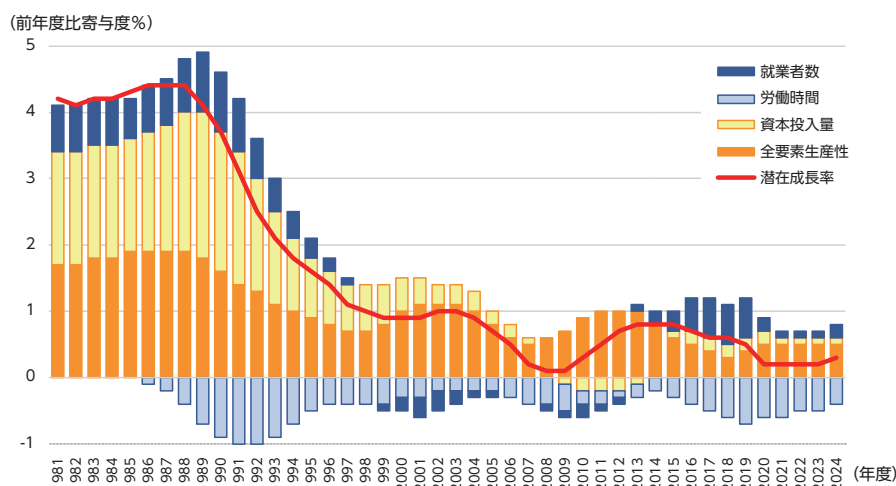
その変化の要因を見ると労働投入量の寄与度については、労働時間が1980年代後半以降、マイナスに寄与しており、就業者数が

1990年代以降、減少し、一時マイナスに寄与していたが、近年はプラスで推移している。これらの傾向は少子高齢化や働き方改革等が影響していると考えられる。資本投入量^{注12}については、1990年代以降、その寄与度が減少し、2010年度前後は一時マイナスに寄与していたが、近年はプラスで低水準となっている。公的・民間部門ともに国内投資の減少や資本ストックの老朽化等による減耗^{注13}が影響していると考えられる。一方、全要素生産性は1980年代以降減少したものの、1990年代以降横ばいで推移している。

このように、人口減少下では、労働投入量の経済成長への寄与は低下せざるを得なくなる。その結果、経済成長を維持するためには、残された資本投入量と全要素生産性に頼らざるを得ない。

これらのことから、労働投入量の減少を補い、潜在成長率を伸ばしていくためには、新技術の活用等により労働や資本の質を高め、生産性向上を図っていくことが不可欠である。

図表 I-1-1-9 潜在成長率とその要素の推移



資料) 内閣府「2025年7-9月期四半期別GDP速報(1次速報)」より国土交通省作成

注12 内閣府推計の資本投入量は、一般政府及び民間住宅を除いた推計。

注13 道路や港湾等の社会資本が経年劣化や陳腐化によって価値を失うこと。

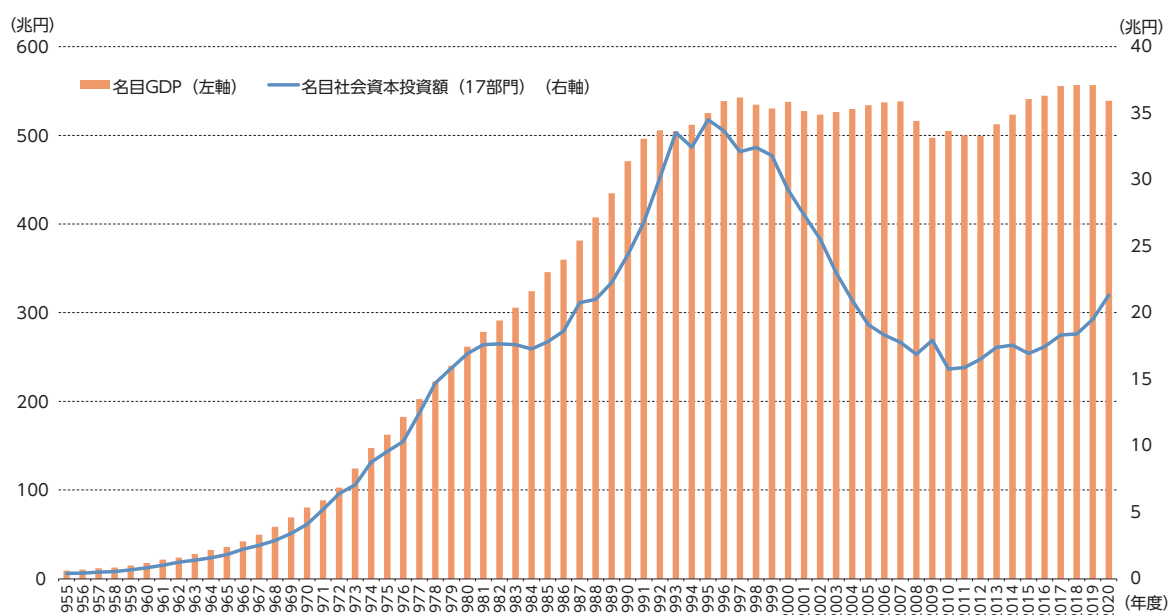
(2) 社会資本が経済成長に果たしてきた役割

ここでは、GDPと社会資本整備との関係について見た上で、社会資本整備の効果について整理するとともに、我が国の近代化や高度経済成長期を支えた社会資本の事例を紹介する。

① GDP と社会資本整備との関係

我が国の社会資本整備は、戦後の経済社会の発展に対応して行われ、その投資額^{注14}も名目GDPの成長とともに順調に伸びてきた。一方、1990年代後半以降は、社会資本整備の投資額が急激に落ち込み、2000年代後半には1980年代と同水準まで減少した。これに伴い、名目GDPの伸びが大きく縮小している。

図表 I-1-1-10 名目GDPと名目社会資本投資額（17部門）の推移



資料) 内閣府「国民経済計算」、「社会資本ストック推計データ」より国土交通省作成

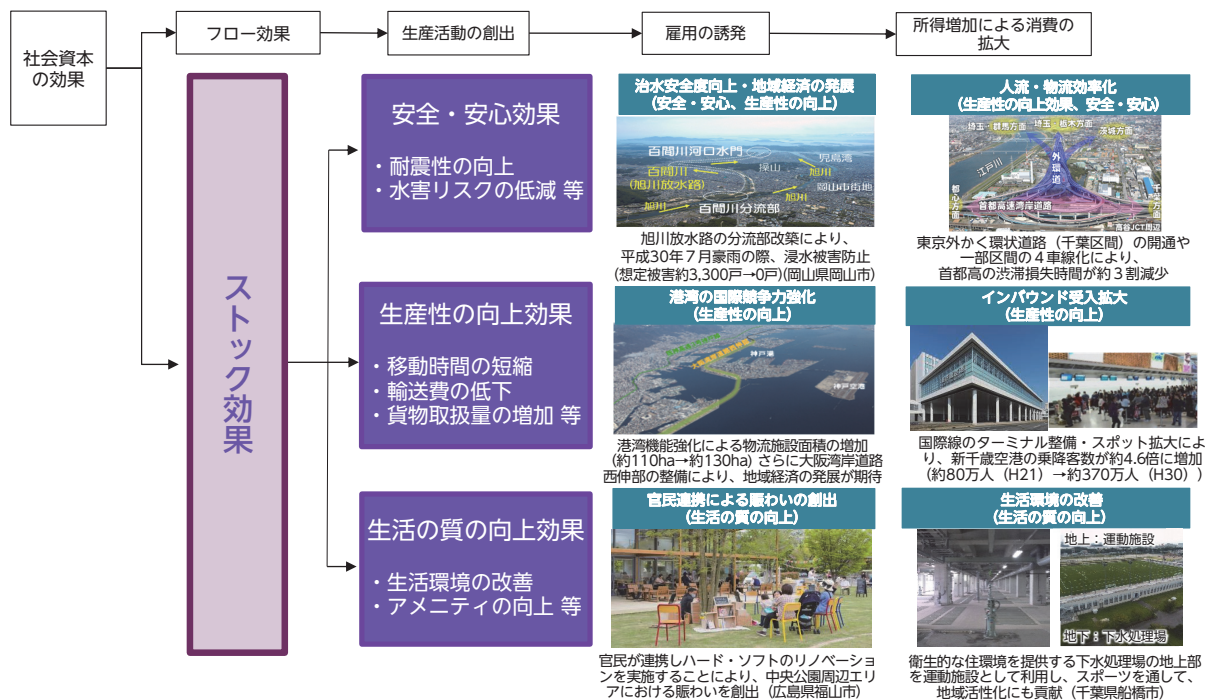
②社会資本整備の意義（フロー効果とストック効果）

社会資本の整備効果は、「フロー効果」と「ストック効果」に分けられる。フロー効果とは、公共投資により、生産、雇用及び所得等の経済活動が派生的に創出され、経済全体が拡大する短期的な需要創出効果のことをいう。ストック効果とは、社会資本が整備され、それらが機能することによって継続的に得られる効果のことをいう。

また、ストック効果には、耐震性の向上や水害リスクの低減といった「安全・安心効果」や、生活環境の改善やアメニティの向上といった「生活の質の向上効果」のほか、移動時間の短縮等による「生産性の向上効果」といった社会のベースの生産性を高める効果がある。

注14 内閣府「社会資本ストック推計データ」にある「道路」、「港湾」、「航空」、「鉄道」、「公共賃貸住宅」、「下水道」、「廃棄物処理」、「水道」、「都市公園」、「文教施設」、「治水」、「治山」、「海岸」、「農林漁業」、「国有林」、「工業用水道」、「庁舎」の17部門の名目投資額合計値。

図表 I-1-1-11 社会資本の効果



資料) 国土交通省

Column コラム^{注15}

我が国の近代化を支えた土木技術

我が国には、河川、港湾、トンネル、鉄道、発電所など多くの近代化遺産がある。近代化遺産には、技術者及び先人の苦労や多大な功績とともに、我が国の近代化に大きく貢献してきた歴史的な意義がある。

昭和の高度経済成長期 (1955年～70年代初頭) には、人やモノの大量輸送を可能にする、高速道路、新幹線、地下鉄、空港・港湾などが急ピッチで整備されたが、これらは、明治期に培われた日本人技術者による難工事の克服とその技術的な基盤や蓄積がなければ、成し遂げられなかった。

我が国では明治以降、治水、砂防、港湾、鉄道等の整備が進められてきたが、例えば、東海道本線の一部として建設された、京都-大津間の逢坂山トンネル (1880年完成) は日本人技術者の手による初の長大山岳トンネ

ルであった。その後、琵琶湖の湖水を京都の鴨川、後には伏見まで導いた琵琶湖疏水^{注1}事業も、京都の産業振興と水運を目的とし、日本で初めてトンネル工事に竖坑工法^{注2}を採用するなど若手日本人技術者の手による画期的なプロジェクトであった。これらにより、難工事への自信とともに、欧州の近代的なトンネル掘削・測量技術と従来の鉱山技術との融合から、構造物の設計・施工技術や土木計画のノウハウなどが培われ、その後続く全国の幹線道路や鉄道ネットワークの整備、昭和のダム・道路建設の基礎となった。

明治期から続く近代化遺産は、単に歴史上のインフラにとどまらず、我が国の近代化を支えた人々の精神や技術を、現在と未来へとつなぐ架け橋となっている。

注1 琵琶湖疏水関連施設は、近代の土木構造物として初めて、2025年に国宝として指定された。

注2 地表から垂直に穴 (竖坑) を掘り、穴の底部から水平方向にトンネルを掘り進める工法。

注15 本白書掲載のコラムは、2025年度に国土交通省が実施した調査・取材によるものである。

<工事中の逢坂山トンネル西口>



<琵琶湖疏水の概要>



資料) 土木の歴史 (石井一郎著)、写真は、左：日本国有鉄道百年写真史 右：京都市上下水道局

(生産性の向上効果)

ストック効果には、高速道路、港湾、空港等の整備によって、企業立地や設備投資等の民間投資を誘発する効果や、移動時間の短縮、輸送費の低下等によって、経済活動の生産性を向上させ、経済成長をもたらす効果がある。これらの生産性の向上効果をもたらす社会資本の充実、企業の立地戦略や生産性を左右し、それが一国としての経済力につながる。

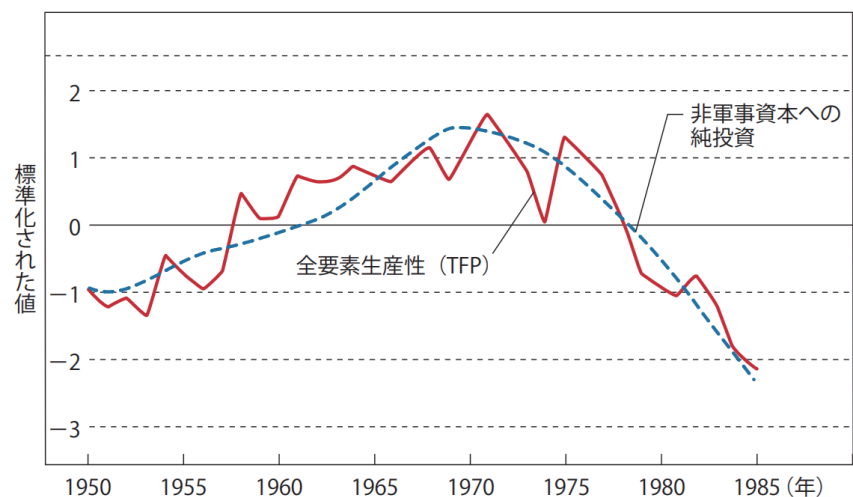
生産性の向上効果に関しては、米国の Aschauer の 1989 年の論文「政府支出は生産的か」^{注16}を端緒として関心が高まり、世界的に研究が進んでいる。Aschauer の論文では、1950 年以降の米国の全要素生産性 (TFP) の推移が社会資本の純資本 (減耗を除いた資本) の伸びと相関を持っているとの指摘がなされた。

これまで経済の供給力の研究において、労働と民間資本を生産要素として勘案して分析を行うのが一般的であったのに対し、Aschauer は、社会資本ストックの要素を加え、その相関を明らかにしたもので、社会資本の生産性の向上効果を示唆するものとして注目された。

我が国においても、社会資本ストックの生産性の向上効果についての複数の既往研究が存在している。社会資本 1 % の増加が、GDP (生産) を何%増加させるかを表す指標として「社会資本の弾力性」がある。図表 I -1-1-13 のとおり、社会資本の増加が GDP にプラスに寄与するとの結果が多い。

図表 I -1-1-12

Aschauer による社会資本の生産性の向上効果に関する研究



資料) D.Aschauer (1989) 「Is Public Expenditure Productive?」より国土交通省作成

注16 Aschauer, D.A. (1989) "Is Public Expenditure Productive?" Journal of Economics, vol.23, pp.177-200.

図表 I-1-1-13 我が国における社会資本の生産性の向上効果に関する研究事例

研究者	推計期間	社会資本の弾力性 (弾性値)	研究者	推計期間	社会資本の弾力性 (弾性値)
岩本 (1990)	1955～1984	0.238～0.408	浅子・坂本 (1993)	1975～1985	0.159
	1955～1970	0.055～0.416		1976～1985	0.065～0.144
	1971～1984	0.314～0.396		1976～1984	0.116
竹中・石川 (1991)	1955～1985	0.2		1977～1985	0.055
三井・井上 (1995)	1956～1989	0.248～0.316		1977～1984	0.177
畑農 (1998)	1955～1995	0.296～0.328	奥井 (1995)	1965～1980	0.072～0.243
	1955～1989	0.317～0.324	土居 (1998)	1966～1993	-0.082
	1955～1984	0.316～0.318		1975～1993	0.015
吉野・中島・中東 (1999)	1955～1970	0.203		1985～1993	0.254
	1971～1993	0.079		1966～1974	0.131
	1955～1993	0.4623		1975～1984	0.029
	1955～1970	0.6487～0.8168 (限界生産性)	塩路 (2005)	1980～1995	-0.37～0.122
	1971～1993	0.0842～0.2246 (限界生産性)	林 (2009)	1999～2004	0.209～0.278
三井・竹澤・河内 (1995)	1966～1984	0.142～0.214	宮川・川崎・枝村 (2013)	1991～2008	1.008
奥井 (1995)	1965	0.053～0.055	Kataoka (2014)	1990～2005	0.090～0.170
	1970	-0.116～0.018	大越 (2015)	1991～2010	0.065～0.140
	1975	-0.13～0.034	柳・玉井 (2023)	1995～2014	0.338～0.372
	1980	-0.049～-0.259			

資料) 李紅梅 (2010) 「日本における社会資本の生産力効果に関する文献研究」、林正義 (2018) 「労働減少社会における社会資本整備」、柳充志・玉井寿樹 (2023) 「社会資本の生産力効果と最適資本ストック」より国土交通省作成

次に、生産性の向上効果を発揮した具体的な事例を紹介する。

Column コラム

我が国初の高速道路「名神高速道路」の整備による生産性向上効果

我が国初の高速道路ネットワークは1963年7月16日に開通した名神高速道路（滋賀県栗東～兵庫県尼崎間71.1km）を皮切りに、モータリゼーションの到来とともに全国に拡大し、今では全国に総延長約9,200kmにも及ぶ高速道路ネットワークが完成、名神高速道路は日本の大動脈として機能している。

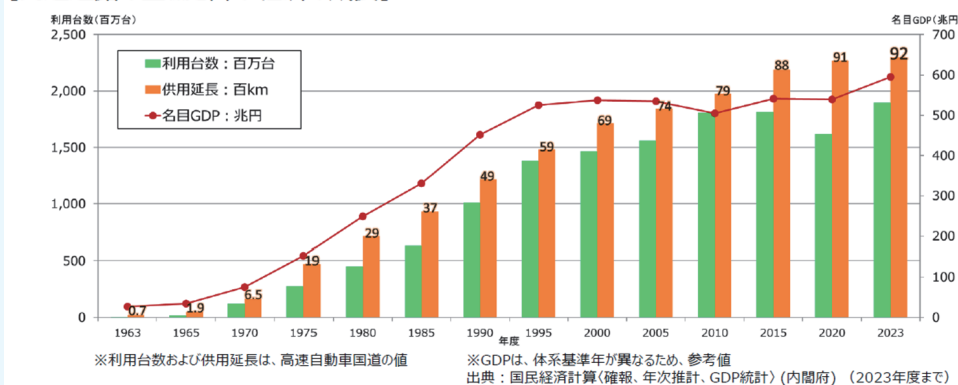
高速道路の整備によって、移動時間の短縮による物流の効率化や、企業の立地促進といった生産性向上効果をもたらす。名神高速道路でも、整備後、モータリゼーションの到来による国内の自動車保有台数の飛躍的な増加も相まって、トラックによる貨物輸送の急増とともに、沿線への企業立地が進み、地域経済に大きなインパクトを与えた。また、高度経済成長期のモータリゼーション

を牽引し、物流の効率化、観光産業の発展、郊外型ショッピングセンター等の新たなライフスタイルを生み出し、日本の社会構造に大きな影響を与えた。

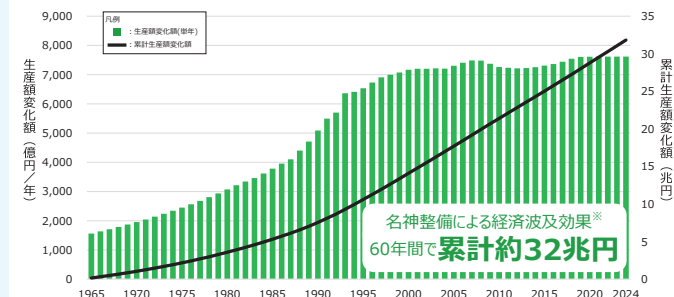
開通後60年間の経済波及効果^{注1}は累計32兆円に上っており、名神沿線6府県における約5割の工業団地が名神沿線市町に立地し、工業の製造品出荷額の増加に寄与するなど、沿線府県の地域経済に大きく貢献している。

東海～近畿間の自動車移動量は1日17万台で、関東～東海間に次ぐ全国2位となるなど、名神高速道路は、高速道路のトップランナーとして、東名高速道路とともに、関東～近畿間の自動車移動を支え、日本の東西を結び、日本経済の成長を支え続けている。

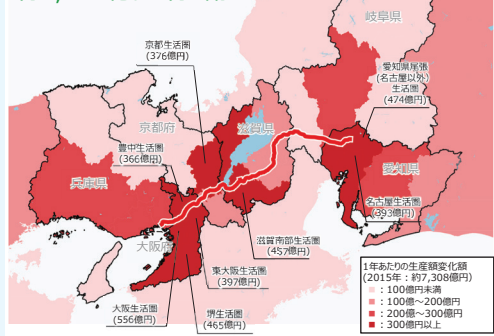
【高速道路の整備と日本経済の成長】



■名神整備による経済波及効果



全国の経済波及効果：約7,308億円
うち、名神沿線府県の経済波及効果
約5,737億円（約8割）



資料）NEXCO 中日本・NEXCO 西日本「名神高速道路全線開通 60 年のストック効果の事例」

- 注1**
- ・本資料における経済波及効果とは、企業活動における「生産額変化額」を指し、名神の整備の有無による実質生産額の変化額を SCGE（空間的応用一般均衡）モデルによって推計した結果を掲載。
 - ・SCGE モデルとは、道路整備によって所要時間が短縮され、輸送・移動費用の低下が生じることで、企業や消費者に対してその効果が波及し、各地域の産業にどの程度影響を与えるかを推計可能とした手法であり、山梨大学・武藤慎一教授の監修の下に算出。
 - ・2015 年の「生産額変化額」に民間企業資本ストック及び固定資本ストックの 2015 年比を乗じることで 60 年間の生産額を算出。

Interview インタビュー^{注17}経済学から見た我が国の経済成長に必要な投資とは
～学習院大学経済学部教授 滝澤 美帆氏～

経済学がご専門で、社会資本整備審議会・交通政策審議会技術分科会の技術部会の委員であり、日本の生産性についての研究等でご活躍されている滝澤氏に、我が国経済の現状と課題、人口減少下における経済成長に向けた今後の展望などについて、お話を伺った。

1. 我が国経済の現状と課題

①潜在成長率向上のカギは資本と人への投資

人口減少下の我が国の潜在成長率を高めるには、労働力を増やすことには限界があり、今後は資本投入量と全要素生産性を向上させることが重要である。これまで全要素生産性が伸びていなかったのは、資源配分の問題で、生産性の高い民間企業への人材移動が進んでいないというミスマロケーションがあった。また、設備投資をしても、それを使いこなすための人への投資が不足していることも課題であった。様々な分野で深刻な人手不足が問題となっており、設備投資を増やそうとしても対応できないという供給制約が、経済成長のボトルネックとなっている。技術革新やi-Construction 2.0等を通じて、こうした課題に対応していく必要がある。

②新しい技術が設備に「体化」され、使いこなすことで生産性が向上する

経済学では「体化」という考え方がある。これは、新しい技術が機械等の設備に備わることであり、例えば、10年前のパソコンと最新のパソコンでは、処理速度や使えるソフトウェアが大きく進化し、最新のパソコンには新しい技術が「体化」されている。そのような設備を使いこなすことで生産性が向上すると考えられる。日本は過去30年間、設備投資が不足していたため、古い設備を使い続け、生産性が上がらない悪循環に陥っていた。足下では設備投資が少し増えているが、それも更新の投資にとどまっている。新しい技術を体化した設備への投資を進めることで、労働生産性を高めていく必要がある。

公共投資についても、高度経済成長期に整備したインフラは更新時期を一齐に迎えている状況であり、優先順位をつけて選択的に新しい技術を体化したインフラに投

資をしていくことが重要である。また、熊本のTSMCや北海道のラピダスなど、政府が重要な投資を示すことで、民間企業にも良い波及効果（スピルオーバー効果^{注1}）が期待できる。また、GDPを増やすには、民間企業が海外投資から国内投資に回帰していくことも重要だ。

③我が国の人への投資が低水準な背景

新しい設備に投資しても、それを使いこなせる人がいなければ生産性は向上しない。日本企業の人への投資は、諸外国と比べて低い水準にある。その背景には、日本企業が仕事を通じた訓練（OJT）を重視してきたことであり、それは業務の効率化には有効だったが、新しい知識を外から得たり、業務を超えた知識を習得することには不向きであることから、飛躍的な生産性向上にはつながらなかった。また、人への投資は、ソフトウェアや研究開発等の無形資産投資と補完的な関係にあり、本来は両方を増やすべきだ。しかし、無形資産の中でもICT投資や研究開発投資は「投資」として考えられる一方、人への投資は「コスト」として認識されやすく、また、短期的に効果が見えにくいため、投資が進まなかった。さらに、転職率が上がる中で、教育訓練しても他社に転職されてしまうので投資しないという、「過小投資」の問題もある。

重要なのは、人への投資は毎年継続しなければならないという点である。研究によれば、人的資本の償却率は年40%とされる。つまり、100あった知識のうちの40程度が1年後には古くなり、陳腐化してしまう。継続的な投資がなければ、人的資本は蓄積されない。企業による継続的な人への投資を行うことを促すために、政府が補助することも考えられる。

④AI時代ではリスキリング支援や人材の再配置のための労働の流動化促進が必要

AI・ロボット等の進展により、5年以内には人手が不要になる職種も出てくると予想される。政府の役割としては、そういった職種の人に対して、求められるスキルや教育を明示し、リスキリングを促すことが考えられる。また、AI等によって余剰人員を再配置することは経済上

注1 インフラの整備により、輸送コストの削減等の直接的な効果以外に、周辺地域への企業立地や地価上昇等、広範囲にもたらされる間接的な経済波及効果のこと。

注17 本白書掲載のインタビューは、2026年2～4月に国土交通省が実施した取材によるものであり、記載内容は取材当時のインタビューに基づくものである。

有効だ。この時、労働市場の流動化を同時に進めることが重要である。

現在、人手がそれほど必要ないにもかかわらず、規制等で人を動かせないという「見えない失業状態」が発生している領域がある。これは社会的に大きな損失となっているので、そうした分野に関連する規制は緩和していくべきだ。

2. 人口減少下における我が国の経済成長に向けた取組

①自動運転・データ活用によりサービスの質に応じた価格設定を

自動運転やデータ活用による交通需給の最適化は、人口減少下における生産性向上にとって極めて重要である。しかし、自動運転の分野で日本企業は海外から遅れている。規制があるならば、特区等を活用して緩和し、実証実験を行うなどして、日本企業が技術革新に取り組めるよう、制度面から政府がサポートする必要がある。また、高速道路のダイナミックプライシング（変動料金制）はもっと進めるべきだし、混雑時の料金を大幅に上げるなど、もっと柔軟に価格差をつけて価格の変化で需要がどの程度変化するかを確認することが重要である。

米国と比べると、日本の消費者はサービスの質に対する要求が厳しく、その割に料金負担が小さいため、消費者の余剰が大きい財やサービスがある。一方、米国では、良いサービスを受けるためには消費者が高い料金を負担している。日本でも、人手不足や人件費高騰の流れの中で、消費者がこうした状況を理解し始めているので、例えば、サービス内容に応じて価格を変えることに対して受け入れられる余地はあると思う。

②新市場の創出が長期的な経済成長につながる

経済成長を促進する方法には大きく二つの考え方がある。一つは既存産業の中での資源配分の効率化である。もう一つは新しい産業や新市場の創出であり、これらは長期的な経済成長の道筋を引き上げる効果があるので非常に重要である。しかし、過去を振り返ると、日本は必ずしも市場開拓をうまくできていなかった。例えば、日本の大学で開発された重要な技術について、特許申請の手続きが煩雑で費用もかかるために申請せず、結果的に海外の大学が特許を取得し、大きな市場を獲得したという事例がある。

国土交通分野でも、特許に関するデータからまだ開拓されていない領域を把握するなどした上で、新しい市場を自ら作っていくことが必要だろう。また、成長意欲がある中小企業やスタートアップ企業に対して、政府が伴走支援を行い、手厚くサポートすることも重要である。

3. 経済成長を牽引するインフラの実現に向けて

①政府の役割は「水先案内人」として方向性を示すこと

現政権では17の重点分野^{注2}を設定し、官民連携でイノベーション創出に取り組んでいるが、各分野が非常に広く、優先順位付けが重要となる。政府ができることは、「こういう方向でやっていく」というガイダンスを示し、補完的な民間投資を引き出す「水先案内人」の役割である。例えば今後何年間は長期的にサポートするということを示すことで、民間企業は今後の見通しを立てやすくなる。また、規制・制度面での見直しも政府の重要な役割である。経済特区では生産性に関して良好なパフォーマンスを示した例があるので、新技術を阻んでいる規制や制度を柔軟に見直すことが、政府の役割である。

②技術、人材、国際等、様々な投資を「相互に補完」することで生産性向上を

研究開発投資とICT投資には補完性があり、両方を行ってこそ生産性が伸びる。一つが欠けると投資全体の収益率が下がってしまうので、「相互に補完」することが重要となる。特に日本では、今いる労働力を教育・トレーニングしていく人材育成を合わせて行っていくことも必要だ。建設現場でも、i-Construction 2.0などの取組を通じて働き方改革を進め、女性や高齢者の活躍も視野に入れることが重要である。

インフラ・交通分野の国際展開については、政府が標準化や規格の面で支援することが有効と考えられる。また、優れた技術を持つ企業が海外進出する際、先方国との交渉をスムーズにしたり、民間企業を束ねたりするなど、組織力やマネジメント面でのサポートが期待される。

③経済全体の生産性向上に寄与するインフラの維持には新技術によって解決を

社会資本は経済全体の生産性向上と密接に関係しているが、高度経済成長期に整備したインフラが老朽化し、更新をどうしていくかという課題がある。すべてを維持していくことは財政的に困難と考えられるが、うまく選択と集中ができれば生産性向上が期待できる。日本経済の7割を占めるサービス業の生産性向上に、社会資本が寄与しているという研究もある。最先端の技術を導入していくことが飛躍的な生産性向上につながる可能性がある。

整備したインフラを今後維持していくことは人材面や資金面の課題が大変であるが、新しい技術によってそういった課題がクリアされることを期待している。

注2 政府が「『強い経済』を実現する総合経済対策」（令和7年11月21日閣議決定）において掲げた「危機管理投資」・「成長投資」による強い経済の実現に向けた「戦略17分野」（AI・半導体、造船、防災・国土強靱化、港湾ロジスティクス等）の重点投資分野のこと。

(3) 将来の経済成長に影響を及ぼす諸要因と社会資本整備

将来の経済成長に影響を及ぼす諸要因として、前述の成長会計に基づく潜在成長率の三つの要素（労働投入量、資本投入量、全要素生産性）について、これまでの傾向や将来の動向をデータに基づき整理する。

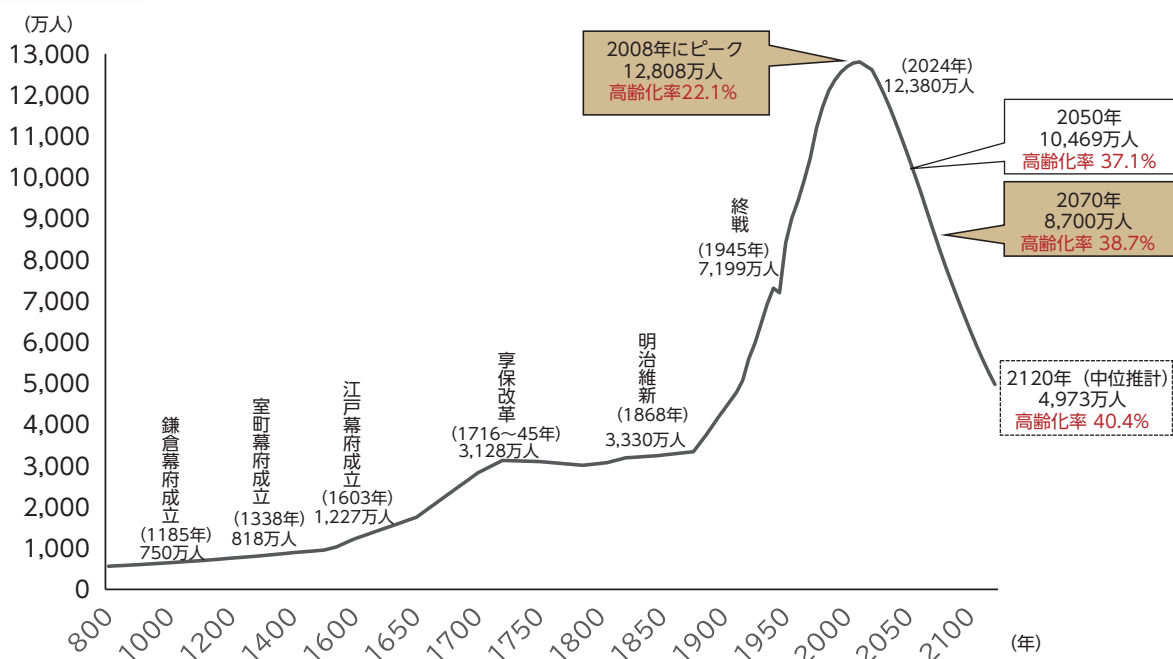
①労働に関する要因

労働に関する要因として、我が国の総人口や建設業、運輸・郵便業の就業者数及び労働時間の推移について確認する。

(総人口の長期的推移)

我が国の総人口は、明治期以降毎年平均1%で増加を続けてきたが、2008年をピークに減少に転じている。2050年には総人口が1億人程度まで減少し、2070年には9,000万人を割り込み、高齢化率は増加すると推計されている。

図表 I-1-1-14 我が国の総人口の推移と推計



(注) 1920年からは、総務省「国勢調査」、「人口推計年報」、「平成17年及び22年国勢調査結果による補間補正人口」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（令和5年推計）」により追加。値は日本の総人口（外国人含む）。
資料) 国土交通省

(建設業、運輸・郵便業における労働力の推移)

国土交通分野の就業者数の推移を見ると、建設業では1980年度の約591万人から1990年代には約698万人まで増加したが、その後、右肩下がりとなり、2024年度には約462万人まで減少している。一方、運輸・郵便業では、1980年度には約340万人であり、これまで微増傾向が続き、2024年度は約391万人まで増加している。

労働時間の推移を見ると、建設業、運輸・郵便業ともにおおむね同様の傾向を示しており、1980年代は年間2,200時間程度であり、横ばいで推移していた。1990年代から減少傾向となり2020年度には、新型コロナウイルス感染症の影響で建設業、運輸・郵便業ともに、年間2,000時間を割り込んだ。2024年度は建設業で約1,931時間、運輸・郵便業で約1,935時間となっている。

建設業における就業者数の減少は、1990年代から20年にわたって民間投資・公共投資双方の減少が続いたことに加え、技能者の処遇改善が十分に進んでいないことが影響していると考えられる。

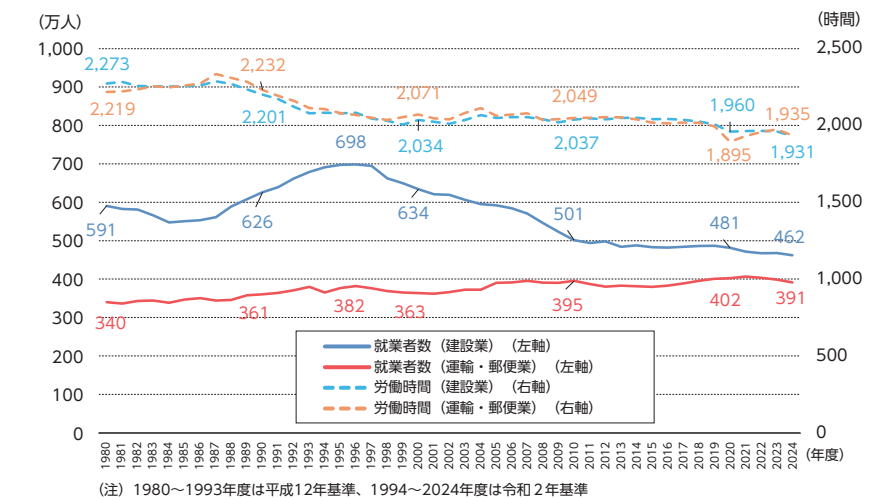
②資本に関する要因

次に、資本に関する要因として、公的部門と民間部門に分けて、投資及び資本ストックの蓄積状況について確認する。

(公共投資と社会資本ストック)

公共投資の動向を把握する上で一般的に利用されている「公的固定資本形成」^{注18}と公的固定資本形成により蓄積される「公的固定資本ストック」^{注19}の実質値の推移を見ると、公的固定資本形成では、1980年代半ばから90年代半ばにかけて増加した後、1995年度をピークに減少し、2010年代初頭には、1980年代前半の水準

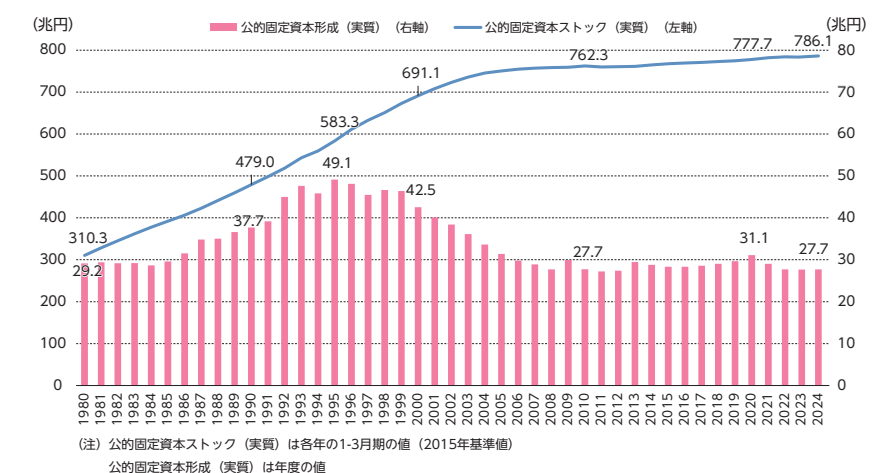
図表 I-1-1-15 建設業、運輸・郵便業における就業者数及び労働時間の推移



(注) 1980～1993年度は平成12年基準、1994～2024年度は令和2年基準

資料) 内閣府「国民経済計算」より国土交通省作成

図表 I-1-1-16 公的固定資本形成と公的固定資本ストックの推移



(注) 公的固定資本ストック（実質）は各年の1-3月期の値（2015年基準値）

公的固定資本形成（実質）は年度の値

資料) 内閣府「固定資本ストック速報」、「国民経済計算」より国土交通省作成

注 18 国内総生産（GDP）の構成要素の一つで、一般政府及び公的企業による公的固定資本ストックの増加に対する投資であり、①公的住宅の建設への投資、②公的企業の活動上使用する機械設備や建物への投資、③一般政府（国、地方公共団体）が行う公共工事や施設の建設等への投資の三つに分かれる。公共投資と異なり、用地費、補償費は含まれない。

注 19 老朽化等による減耗を反映した資本の価値。

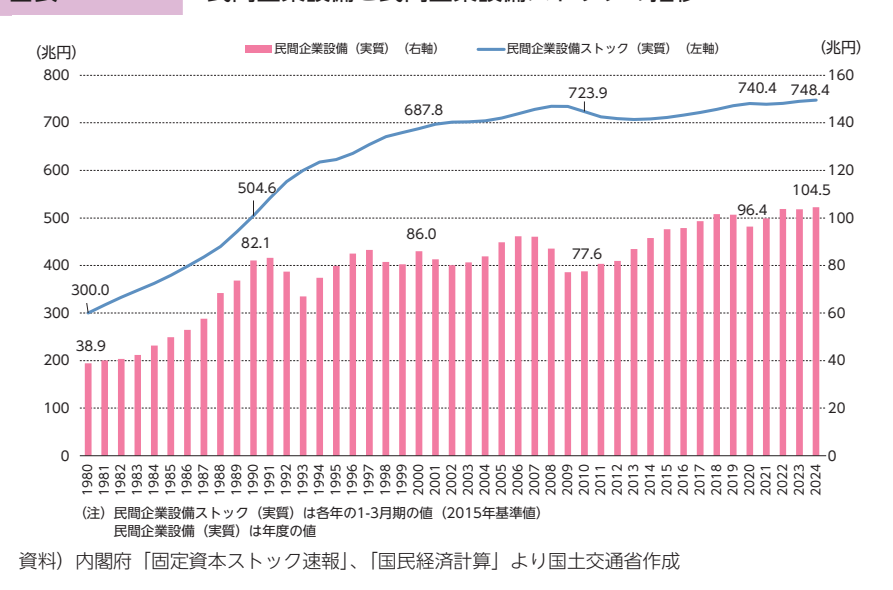
に回帰した。その後は、おおむね横ばいで推移している。

公的固定資本ストックは1980年代から1990年代にかけて、公的固定資本形成とともに、増加傾向を示していたが、2000年代後半以降は、公的固定資本形成の減少とともに、公的固定資本ストックの伸びが鈍化している。

（民間設備投資と民間企業設備ストック）

次に、民間企業の設備投資の動向を把握する上で一般的に利用されている「民間企業設備」^{注20}と設備投資により蓄積される「民間企業設備ストック」^{注21}の実質値の推移を見ると、民間企業設備では、1980年代は堅調に増加していたが、1990年初頭のバブル崩壊後、一時的に減少するものの、その後、横ばいの状況が続き、2010年代以降は緩やかな増加傾向が続いている。

図表 I-1-1-17 民間企業設備と民間企業設備ストックの推移



民間企業設備ストックでは、1980年代から民間企業設備の増加とともに、増加傾向を示していたが、1990年代後半以降は、民間企業設備が横ばいで推移しており、民間企業設備ストックも微増にとどまっている。

（民間企業の国内・海外投資の動向）

次に、民間企業の資産の推移を見ると、国内の設備投資である「国内投資」は、バブル経済期（1980年代から1990年代前半）にかけて急拡大し、1990年代後半には一時的にピークとなったものの、その後は減少を続け、2012年度以降は緩やかな増加傾向にある（2024年度は約345兆円）。一方、「対外直接投資等」の推移を見ると、1980年度（約36兆円）から一貫して増加を続けており、2000年代には、国内投資が低迷する中、ついに国内投資を逆転し、直近では国内投資の倍額近く（2024年度は約625兆円）に達している。

このように、民間企業は、1990年代の生産年齢人口のピーク以降、バブル崩壊後の経済環境の変化や我が国経済への成長期待の低下等を背景に、海外に成長の機会を求め、対外投資を中心とした成長戦略を進めたと見られる。

また、企業に蓄積された利益剰余金等（いわゆる内部留保）の額の推移についても、企業が蓄積した資金の使途として「対外直接投資等」を増加させたことから、結果として、内部留保も、対外直接

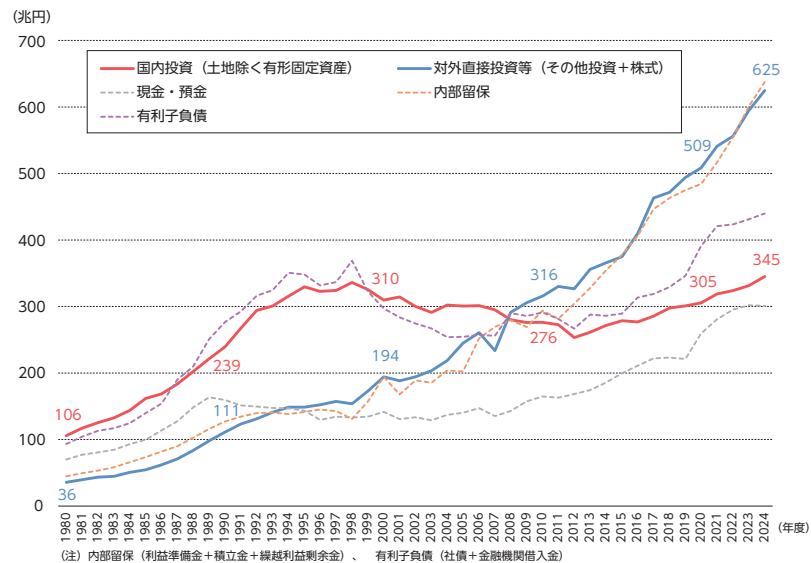
注20 国内総生産（GDP）の構成要素の一つで、民間企業が生産活動のために導入する機械、建物（オフィス・工場）、ソフトウェア等の有形・無形固定資産への投資額。

注21 老朽化等による減耗を反映した資本の価値。

投資等と同様に急増している。

我が国の経済成長に向けては、民間企業における対外直接投資等や内部留保の増加の流れを国内投資にも振り向けさせることが重要であると考えられる。そのために、国内市場の魅力向上や投資環境の整備を促進し、国内経済に対する成長機会を創出していくことが求められる。

図表 I-1-1-18 民間企業（金融・保険業除く）の資産の推移



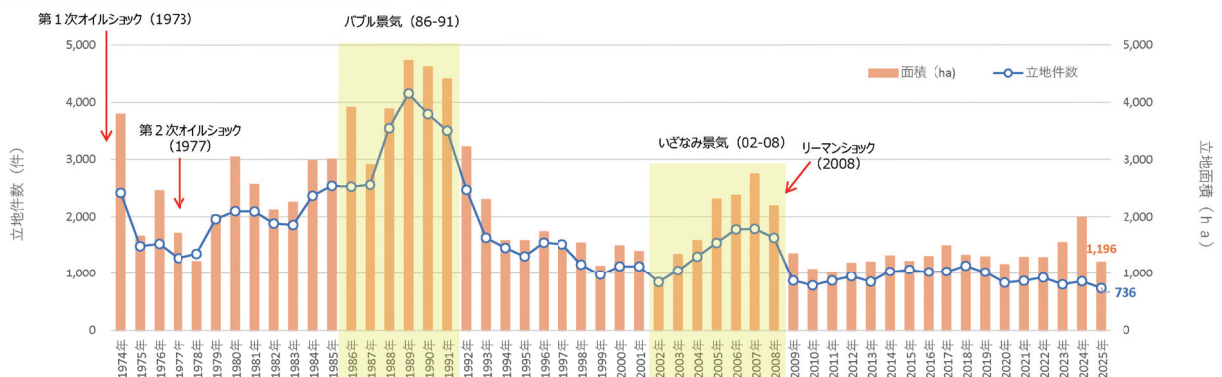
資料) 財務省「法人企業統計」より国土交通省作成

(民間企業の国内工場立地の動向)

次に、製造業等の工場立地動向の推移を見ると、立地件数・面積とも、バブル景気時の1989年がピークであり、現在は、ピーク時と比較して、立地件数は1/6程度、立地面積は1/4程度で推移している。近年では、電子部品・デバイスや金属製品等の業種で立地面積が増加しており、AIやデータセンター等の半導体関連への積極投資やサプライチェーンの見直しによる国内回帰の動きが影響していると考えられる。

図表 I-1-1-19 製造業等における工場立地件数・面積の推移

■ 工場立地件数・面積の推移（1974年～2025年）



※1 2002年からは、日本標準産業分類の改訂により、対象から新聞業・印刷業を除外して集計。

※2 2012年からは、対象から太陽光発電施設を除外して集計。

※3 2018年以降は、企業から調査票の回答がなかったものうち、行政が保有する情報で工場敷地面積等を把握できたものを含む。

資料) 経済産業省「2025年（1月～12月）工場立地動向調査結果について」

I

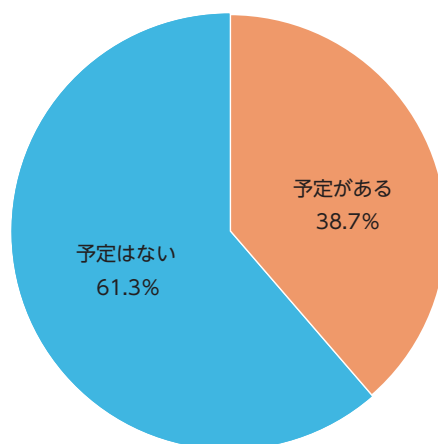
第1章

ハード・ソフトのインフラの生産性向上に関する現状と課題

(国内設備投資に関する事業者意識)

国土交通省が実施した国民・事業者を対象とした意識調査^{注22}（以下、国土交通省「国民意識調査」、「事業者アンケート」）で、製造業、運輸業を対象とした新たな国内設備投資（事業拡大に伴う用地・建物の取得や老朽化に伴う設備の更新）の予定についてたずねたところ、約4割の事業者が「予定がある」と回答している。

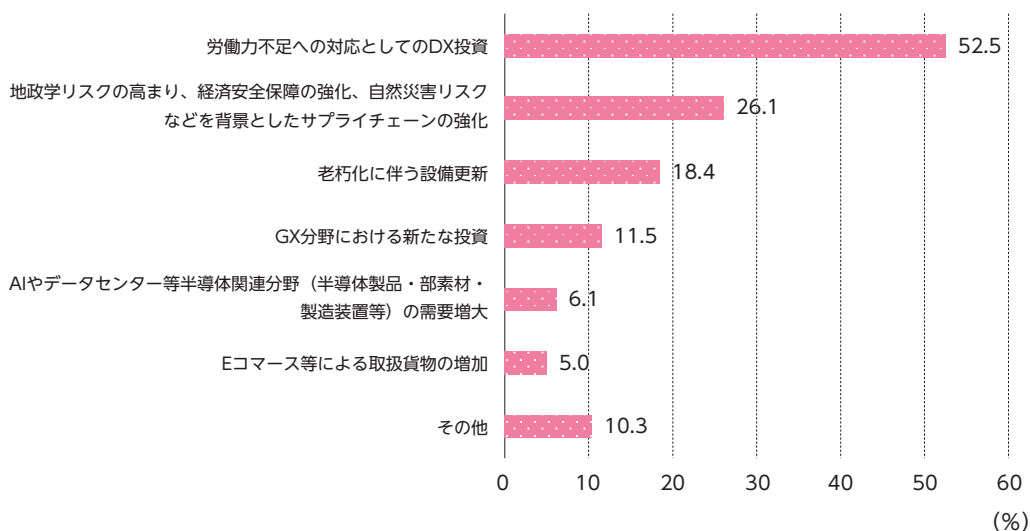
図表 I-1-1-20 新たな国内設備投資の予定について（製造業、運輸業）



※回答者総数：事業者 675 社（製造業、運輸業）グラフは回答者の比率（単一回答）を示している。
資料）国土交通省「事業者アンケート」

次に、新たな国内設備投資を行う予定があると回答した事業者にその理由についてたずねたところ、「労働力不足への対応としてのDX投資」（52.5%）が最も多く、次いで、「地政学リスクの高まり、経済安全保障の強化、自然災害リスクなどを背景としたサプライチェーンの強化」（26.1%）、「老朽化に伴う設備更新」（18.4%）の順となっており、労働力不足への対応や、経済安全保障・自然災害リスク等への対応、老朽化に伴う設備更新等、国内投資に対する積極的な意欲がうかがえる。

図表 I-1-1-21 新たな国内設備投資を行う理由（製造業、運輸業）

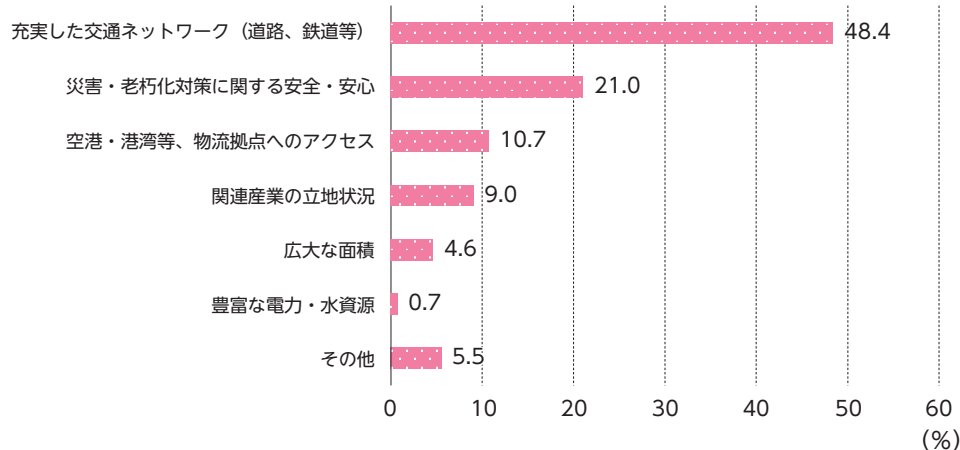


※回答者総数：事業者 261 社（製造業、運輸業）グラフは回答者の比率（複数回答）を示している。
資料）国土交通省「事業者アンケート」

注 22 2026 年 2 ～ 3 月実施。事業者：全国の製造業、建設業、運輸業、観光業等の民間事業者を対象とした web アンケート。（回答事業者数：1,164 社）。国民：全国の個人を対象とした web アンケート（回答者数：3,600 人）。

また、新たに事業用地等を選定する際に重視する要素についてたずねたところ、「充実した交通ネットワーク（道路、鉄道等）」（48.4%）、「災害・老朽化対策に関する安全・安心」（21.0%）、「空港・港湾等、物流拠点へのアクセス」（10.7%）の順に多い結果となり、インフラの充実を重要視する傾向にあることがうかがえる。

図表 I-1-1-22 新たに事業活動を展開する上で事業用地等を選定する際に重視する要素（製造業、運輸業）



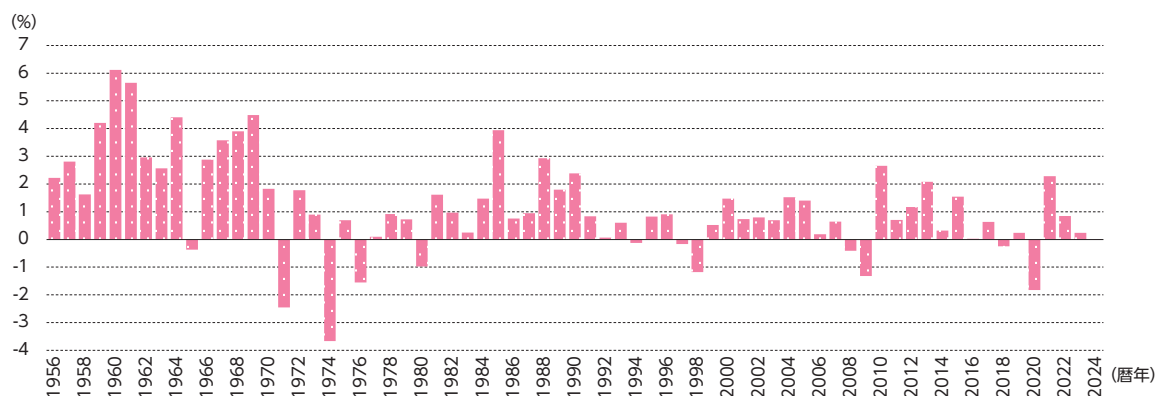
※回答者総数：事業者 675 社（製造業、運輸業） グラフは回答者の比率（単一回答）を示している。
資料）国土交通省「事業者アンケート」

③全要素生産性に関する要因

ここまで労働又は資本に関する量的な指標を見てきたが、次に労働又は資本に関する質的な指標として、全要素生産性の動向を確認する。

我が国の全要素生産性の上昇率の推移を見ると、高度経済成長期の1960年代には4%前後であったが、その後は低下傾向をたどり、近年では1%前後で推移している。

図表 I-1-1-23 我が国の全要素生産性上昇率の推移



資料）日本生産性本部「日本の全要素生産性（TFP）の推移」より国土交通省作成

ここからは、全要素生産性について、「資本の質と労働の質」、「企業活動全般の効率性」、「外部的経営環境等」の三つの側面から、全要素生産性に影響を与える要因について見ていく。

I

第1章

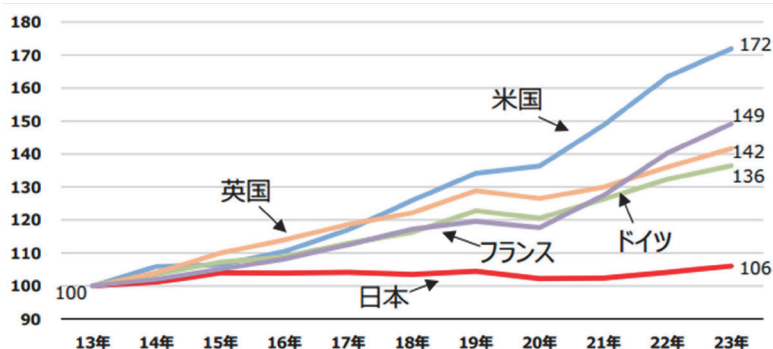
ハード・ソフトのインフラの生産性向上に関する現状と課題

(資本の質と労働の質)

まず、全要素生産性を向上させるためには、「資本の質と労働の質」を高めることが挙げられる。資本の質は、生産設備の性能とも言い換えることができる。生産設備の性能の向上は、IoT、ビッグデータ、AI等の新技術の導入のほか、製造現場における設備の改良等からもたらされ、技術進歩が資本の質を高め、全要素生産性を向上させる。

生産設備の性能の向上に資するICT投資や研究開発等の無形資産投資について国際比較を見ると、我が国の無形資産投資額は欧米諸国より伸び悩んでおり、新しい技術を備えた設備への投資が求められる。

図表 I-1-1-24 無形資産投資の国際比較



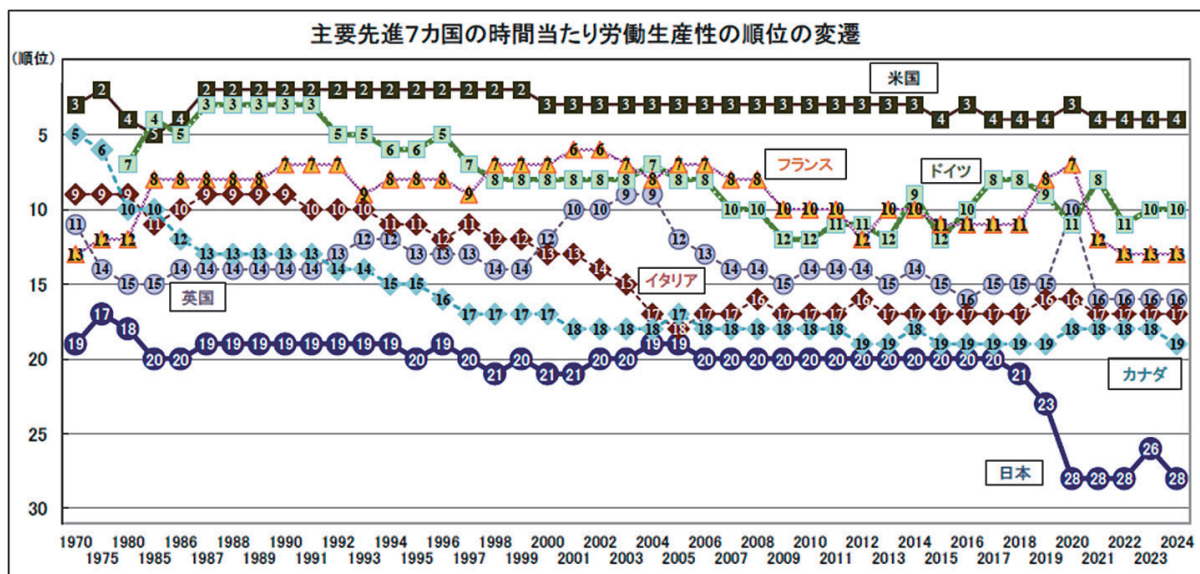
(注) 実質値、2013年=100

資料) 内閣官房「日本成長戦略会議基礎資料」

次に、労働の質を高めることにより全要素生産性が向上することも考えられる。例えば、ICTやAI等の導入は、前述のとおり、資本の質を高めることで全要素生産性を向上させるが、こうした新技術の導入に加えて教育訓練など人材育成の取組を行うことにより、両者が相まって全要素生産性を一層高める効果がある。

生産量と生産に使用した労働投入量の比率で生産活動の効率性を示す労働生産性の国際比較を見ると、2024年の日本の就業者1時間当たり労働生産性は、OECD加盟38カ国中28位であり、国際的にも低い水準となっている。

図表 I-1-1-25 労働生産性の国際比較



※毎年順位は、GDPや購買力平価レートなどのデータが随時改定されるため、最新年のデータで過去に遡及して再計算している。そのため、過去のレポート記載の順位と必ずしも一致しない。

資料) 日本生産性本部「労働生産性の国際比較 2025」

建設業と運輸・郵便業のマンアワー当たり名目労働生産性の推移を見ると、建設業では1980年から1990年まで急速に上昇後、2000年代にかけて減少傾向を示していたが、2013年以降再び上昇に転じ、2024年は3,718円/人・hとなっている。運輸・郵便業も建設業とおおむね同様の傾向を示しており、1980年から1990年代前半にかけて上昇し、その後、約30年間は横ばいで推移

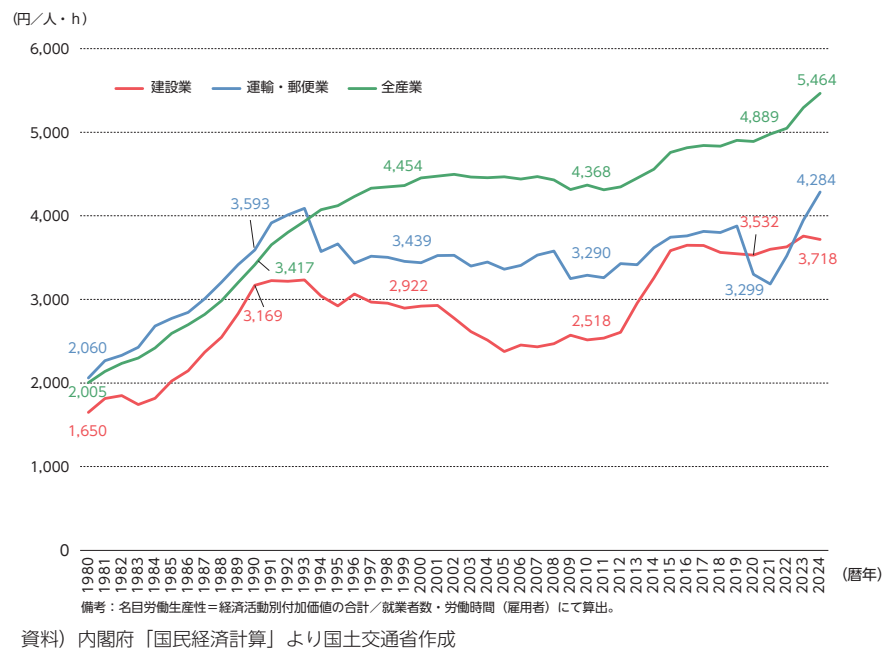
しており、2020年、2021年に新型コロナウイルス感染症の影響で大きく落ち込んだ後、回復し、2024年は4,284円/人・hとなっている。全産業と比較して、1990年代後半以降、建設業、運輸・郵便業ともに名目労働生産性が低い状況となっており、建設現場の生産性の向上や物流輸送の効率化を図る必要がある。

(企業活動全般の効率性)

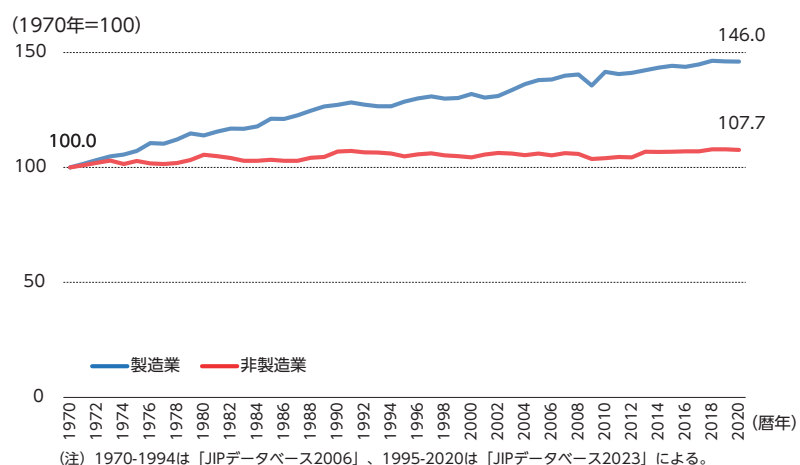
次に、「企業活動全般の効率性」が高まることで全要素生産性が向上すると考えられる。多様な人材の活躍を促すための働き方や雇用制度の見直し等を含む、企業経営のあらゆる面におけるイノベーションを実現していくことも、全要素生産性の向上につながる。

我が国の製造業と非製造業の全要素生産性の推移を見ると、1970年以降の50年間で製造業が1.46倍の上昇に対して非製造業では1.08倍にとどまっている。また、建設業、運輸業では1970年から2020年にかけて、いずれの業種も減少している。建設業や運輸業をはじめとした労働集約型の業務が多い非製造業では、ICT投資の更なる活用や研究開発の促進等によってイノベーションを実現していくことが必要であると考えられる。

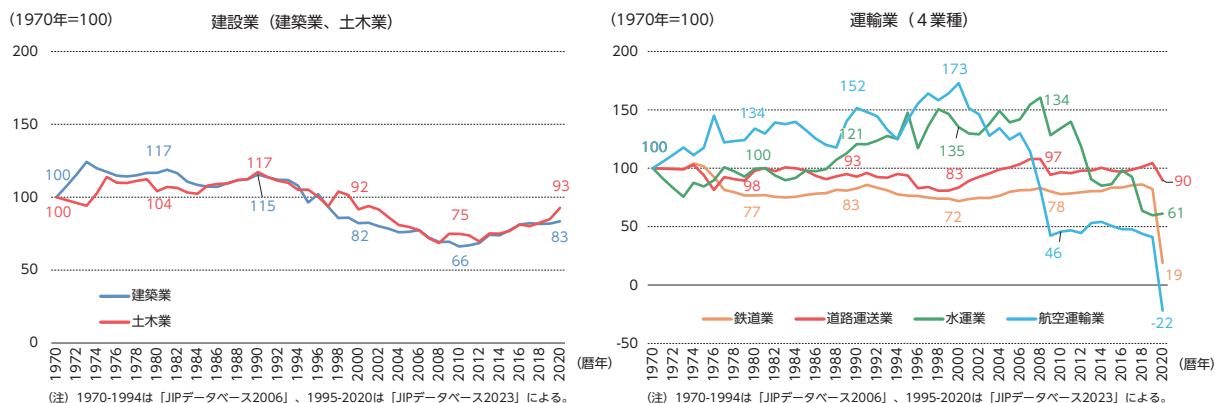
図表 I-1-1-26 経済活動別労働生産性（名目）の推移



図表 I-1-1-27 製造業・非製造業の全要素生産性の推移



図表 I-1-1-28 建設業・運輸業における全要素生産性の推移



資料) 独立行政法人経済産業研究所「JIP データベース」より国土交通省作成

(外部的経営環境等)

企業の立地環境や企業にとっての社会経済情勢等、外部的な要因が全要素生産性に影響を与えると考えられる。

例えば、企業の立地環境では、ある地域への産業集積に伴う原材料の入手の容易化や政府の規制緩和策による新たな産業創出等が全要素生産性の向上につながる。

一方、社会経済情勢等により全要素生産性にマイナスの影響を与える要因として、例えば、大規模な自然災害の発生や国際情勢の緊迫化による需給の不安定化等、外部的な要因が挙げられる。

(ア) 自然災害

自然災害については、気候変動に伴い激甚化・頻発化する気象災害や巨大地震等により全国各地で人的被害に加え、経済的被害をもたらしている。過去30年間で発生した大規模災害時の資産等の直接被害額を見ると、数千億円から数十兆円規模の多大な経済的被害が発生している。これらから、経済成長の観点からも防災・国土強靱化に向けたインフラの整備が重要となる。

図表 I-1-1-29 国内の大規模災害における被害額

	発生年月	被害額推計	公表機関
阪神・淡路大震災	1995年1月	約9兆6,000億円	国土庁
平成16年（2004年）新潟県中越地震	2004年10月	約3兆円	新潟県
東日本大震災	2011年3月	約16兆9,000億円	内閣府
平成28年（2016年）熊本地震	2016年4月	約2.4～4.6兆円	内閣府
平成30年7月豪雨（西日本豪雨）	2018年7月	約1兆2,150億円	国土交通省
平成30年北海道胆振東部地震	2018年9月	約1,626億円	北海道
令和元年東日本台風（台風第19号）	2019年10月	約1兆8,800億円	国土交通省
令和6年能登半島地震	2024年1月	約1.1～2.6兆円	内閣府

(注) 被害額推計は資産等の直接被害の合計値。

資料) 内閣府、国土交通省、北海道、新潟県の資料より国土交通省作成

また、近年、千島海溝地震、日本海溝地震、首都直下地震、南海トラフ地震などの大規模地震の切迫性が高まりを見せている。とりわけ、2025年3月末に公表された南海トラフ巨大地震の被害想定では、人的被害（死者）が最大約29.8万人、資産等の直接被害が約224.9兆円、生産・サービス低下による被害を含めた場合の被害額が約270.3兆円と推計されている。

図表 I -1-1-30 大規模地震による被害想定

	東日本大震災 (2011年)	千島海溝・ 日本海溝沿いの 巨大地震 ^{※1}	首都直下 地震 ^{※2}	南海トラフ 巨大地震 ^{※3}
	(実績値)	(推計)	(推計)	(推計)
人的被害 (死者)	約2.0万人	最大 約19.9万人	最大 約1.8万人	最大 約29.8万人
資産等の 直接被害	約16.9兆円	約25.3兆円	約45兆円	約224.9兆円
生産・サービス 低下による被害 を含めた場合 ^{※4}	—	約31.3兆円	約83兆円	約270.3兆円

※1 (出典)：「日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震の対策について 報告書」(令和4年3月22日中央防災会議 防災対策実行会議日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震対策検討ワーキンググループ)

※2 (出典)：「首都直下地震の被害想定と対策について (報告書)」
(令和7年12月19日中央防災会議 防災対策実行会議 首都直下地震対策検討ワーキンググループ)

※3 (出典)：「南海トラフ巨大地震対策について (報告書)」(令和7年3月中央防災会議 防災対策実行会議南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ)

※4 生産・サービス低下による被害については、発災後、1年間を対象に推計している。

資料)「第1次国土強靱化実施中期計画」、「首都直下地震の被害想定と対策について (報告書)」より国土交通省作成

(イ) 外部要因による需給の不安定化

外部要因による需給の不安定化も経済的影響をもたらすと考えられる。

新型コロナウイルス感染拡大時には、感染拡大防止のため、旅客需要が大幅に減少し、航空会社や鉄道・バス会社による減便や運休が相次いで発生した。一方、外出自粛によりEコマース等を中心とした物流需要が大幅に増加し、宅配事業者の負担が急増するなど、物流輸送に関して供給側の混乱を招いた。

また、2026年2月以降の中東情勢の緊迫化によりエネルギー輸送の要衝であるホルムズ海峡を経由した原油の安定的な調達が困難になり、単なる原油の供給問題にとどまらず、精製・輸送・販売といったサプライチェーン全体への懸念が広がった。国土交通分野においても、海運、航空、陸上輸送や建設工事において、燃料油・石油製品に関する価格高騰についての懸念が生じている。燃料油・石油製品の供給の偏りや流通の目詰まりを解消し、安定供給を確保することが重要となっている。

Interview インタビュー

経済成長を支えつつ、社会全体、将来世代のためにインフラ政策を
どうするか ～神戸大学大学院工学研究科教授 小池 淳司氏～

土木計画学が専門で、産学官連携インフラ戦略推進プラットフォームのインフラ戦略推進アドバイザーボードの委員であり、ストック効果の研究等でご活躍されている小池氏に、経済成長を牽引する社会資本の役割・課題、生産性向上に向けた国土交通分野の今後の展望などについて、お話を伺った。

1. 経済成長を牽引する社会資本の役割・課題

①インフラへの投資は高度経済成長を牽引

我が国におけるインフラ整備は、1990年以前は主にフローの経済効果に着目し、雇用対策として行われてきた。そして、60年代から80年代にかけて一貫してインフラを整備し続けたことが、我が国の高度経済成長を支えたという歴史がある。当然、このインフラ投資がなければ高度経済成長は果たせなかったと言える。

高度経済成長期では、自動車や家電産業が土地や労働力を求め地方で工場を立地し、部品や製品を運ぶ高速道路網や人流のための新幹線等のインフラ整備によって人・モノ・情報の伝達がスムーズになった。経済成長とインフラは綿密につながっており、雇用・土地・交通網がうまく連動し、このストック効果が日本全体の経済成長を牽引した。

②産業構造の変化に応じてインフラの役割も変化

90年代以降は、一貫して予算のシーリングによる管理、そして、予算が停滞・縮小する中で、インフラのストック効果も徐々に失われてきた。これが今の低成長の要因の一つである。フロー効果は短期的に発現するが、ストック効果は時間をかけてじわじわと発現してくる。今、インフラを重点投資しても、ストック効果が大きく発現するのは20～30年後になる。したがって、短期的な成果にとらわれず、長い目で見て、粛々と必要なもの、あるいは効率が低いものを効率化していく作業は続けていかなければならない。

現在は半導体やAIといった産業が経済の中心に移行してきており、インフラの役割も少しずつ変わってきている。また、経済成長を牽引するためのインフラはどうあるべきかを考える際、長い目で見て、日本国土はどうあるべきかと連動して、経済成長とインフラの役割を考える必要がある。

③現代はインフラの量に加えて質の向上が経済成長につながる

我が国において、インフラが貧弱なために成長のボトルネックとなっている要因は多々ある。インフラをつくることですぐに生産性が高まるわけではないが、ボトルネックを取り除くという意味で経済成長にとって必要不

可欠なものである。現状では、地方都市の交通渋滞、都市部の通勤の混雑、脆弱な国土の防災対策の面など様々なボトルネックを抱えている。人口も経済も成長する時代ではなく、経済が停滞・成熟する中では、実は、量に加えて質を上げていくという考え方にシフトすることが経済成長につながると考える。今後、世界からの需要や要望に応えるためにも日本のインフラの質を上げておくことは非常に重要で、それがうまくマッチすれば、もう一度、高度経済成長が起こる可能性はある。

2. 生産性向上に向けたインフラに関する取組の方向性

①「選択と集中」は東京一極集中と地方衰退を招いた

日本における「選択と集中」の議論には、産業や国土等の様々な状況を十分に理解できない中で、誰がどうやって決めるのか、国民的な議論や合意をどう取るのかといった視点が決定的に欠けている。効率性や採算性に注力し、科学的根拠の基に行われているように見える「選択と集中」という考え方が流布されることによって、結果として東京の一極集中と地方の衰退を生んでいるのではないか。世界では、地方に住み続けることの意味をどう考えるか、それとインフラ政策をどう紐付けるか、という方向で進んでおり、日本もそのような方向性で考えるべきである。国の将来を左右する国土交通行政が、短期的な利益を求める民間投資のような考え方に陥ることを危惧している。

②世界ではインフラの価値を評価するための手法・指標が変化してきている

英国をはじめ世界各国で、科学的手法の万能性が信じられてきたが、今ではそれが変わっている。2000年代以降、経済が停滞する中で、インフラ整備を科学的根拠で証明することが世界中で難しくなってきた。

英国ではシナリオを立てて、インフラがいかに社会に貢献できるかによってインフラ投資を評価する動きになり、オランダでは国家が目指す方向を踏まえてインフラ計画を立てている。世の中が不透明になると、インフラの価値を既存の手法で理解・説明することが不可能になりつつあり、科学的根拠は当然必要だが、指標がかなり変わってきている。インフラがなければ成長しないのは当然であり、国民的な議論や合意をどう取るかが今の関心事になっている。

③インフラの本質的 목적は社会的包摂

インフラや公共投資の第一目的は、社会的な包摂のためにある。誰もが安全で安心できる暮らしをすることが第一で、インフラにより災害リスクを低減することは当然有効な手段で、その追加として民間投資を呼び込むと

いった話がある。私たちは雇用がないと生きていけないため、安全・安心に暮らせる社会のための雇用を作るという間接的な意味で産業政策があるべきだ。

④インフラ老朽化対策は国の責務である一方、成長産業にもなり得る

インフラ老朽化によって生活の質が低下することは憲法上もあってはならないことで、対策を行わなければならない。一方で、世界に先駆けて人口減少を経験し、アジアの中では早期にインフラを整備した我が国の経験は、アジアをはじめ世界各国に将来的に売り込める新たなビジネスになる。人口減少下での交通マネジメントやインフラメンテナンス技術において日本は先進的であり、そのような技術やノウハウを今後、世界各国にも波及させていくという成長産業としても期待できる。その際は、国土交通省が呼びかけ、技術を定型化・標準化していくことが必要である。

3. 経済成長を牽引するインフラの実現に向けて

①日本の国土全体を見据えてインフラへの投資を考えるべき

インフラ投資には短期のフロー効果、中期のストック効果があり、目の前の労働力減少の課題に対して産業の効率化を図っていくことが期待される。しかし、より長期には、インフラは国土構造そのものを変え、私たちの生活スタイルや働き方にまで影響する。80年代以降起こっている東京一極集中も、その結果の一つである。より長期で考えれば、インフラ投資は人口減少問題にも影響する。すなわち、インフラ投資に伴って地方に雇用を作り、広い家に住んでもらえれば、人口が増える可能性がある。

もっとも、中期で労働力減少を何とかするというのと、長期で人口減少そのものに取り組むという二つの視点には、前者を追い続けていると、後者は達成できないといった関係性がある。すなわち、効率の良い都会だけがつくられ、都会だけが残るような国土は問題である。より長期的な視点で国土全体におけるインフラや交通のあり方を議論することが必要である。

②インフラ政策は国民的課題であり、国民的な議論を

80年代から90年代のバブルの頃のゼネコン汚職問題も一因となり、国民は建設業やインフラと政治を切り離すことを望んだ。それによって行われたのが、具体的

インフラ長期計画の廃止と、インフラ選定における科学的根拠や透明性の確保である。世界でそのようなことをやっている国はほとんどない。

国土における政治的課題の一丁目一番地はインフラ政策である。政治とインフラを切り離してうまくできるかというと、うまくいかなかった。ここでの「政治」とは、インフラ政策に対する国民的な議論のことで、国民的な関心が薄れていることに危惧している。日本国民が日本国土をどうしたいかということを実際に議論する場がないのが最大の問題である。

③ヨーロッパでは地方政策が国家的課題

ヨーロッパでは、地方をどうするか、地方自治をどうするか、地方の産業をどうするかに関して、多くの有識者や専門家が議論している。例えば英国では、レベリングアップ政策という地方活性化政策があり、エビデンスベースの産業政策の議論がある。一方、日本では、地方の自己責任論ということで、議論されなくなった。そのような状況で、海外の手法だけを日本に援用しても決してうまくいかない。インフラ政策のためには、より具体的な日本国土像の議論が不可欠である。

④次世代のために一風土・伝統・文化の継承とインフラの役割

インフラ事業は、次世代、すなわち孫や曾孫の世代に何を残せるかにつながる。東京、名古屋、大阪のような大都市だけが残るのがいいのかというと、そうではないと多くの国民が思っている。私たちが住んでいる日本とは何かを考えたとき、地方には様々な食文化や伝統的なもの、そしてそれらを支える農業、漁業、林業などがあり、こういったものこそが日本だとすると、それをいかに維持できるかを考え、国土のあり方の議論をした後に、持続可能なインフラ政策が議論されるべきである。目先の生産性や費用便益比の議論で結論付けてはならない。

一度失われたものは取り返しがつかないという中で、どうすれば人が住み続けることができるかを重点に考えるべきで、豊かな文化を次の世代に残すということを意識した方がよい。フランスやオランダ、英国では、その国の風土や伝統、豊かな文化をいかに次世代に残すかという議論をした上で、国土交通行政が存在している。将来世代のために、我が国の風土や伝統、文化をいかに継承するのか、国民的な議論が必要な時期が来ている。

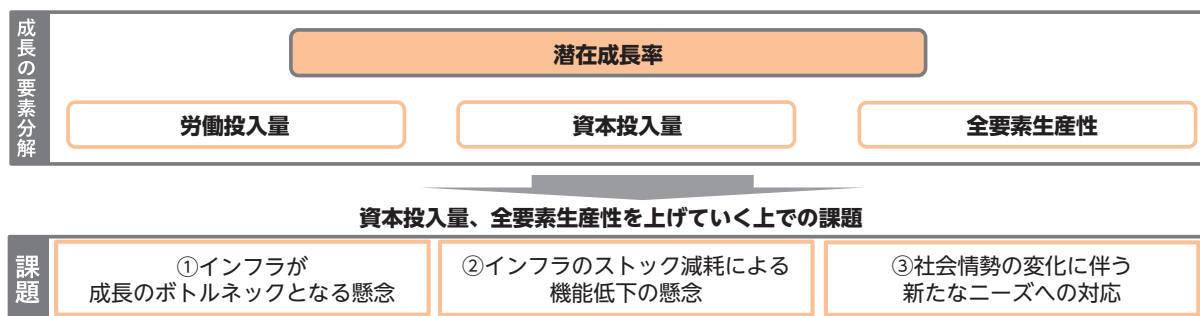
前述してきたとおり、人口減少下の我が国において、潜在成長率を引き上げ、持続的な経済成長を実現していくためには、経済成長の三要素のうち、資本投入量、全要素生産性を上げていくことが重要である。もっとも、我が国の厳しい財政状況からの制約により、資本投入量が無制限に増やせるものではない。そこで、国土交通分野では、老朽化インフラの更新や産業の国内回帰等の機会を捉えつつ、社会情勢の変化をバネにして、ハード・ソフトのインフラの生産性の向上効果を高めるために、時代に合わせた再構築が必要となっている。

2 インフラによる生産性向上に向けた課題

我が国は今後、中長期にわたり続くと予想される人口減少、少子高齢化の下で、いかに持続的な経済成長を実現していくかという課題に直面している。

ここでは、前述の潜在成長率の要素分解と変化の要因を踏まえ、資本投入量及び全要素生産性を上げていく上での課題について述べる。

図表 I-1-1-31 経済成長の観点から見た国土交通分野の課題



資料) 国土交通省

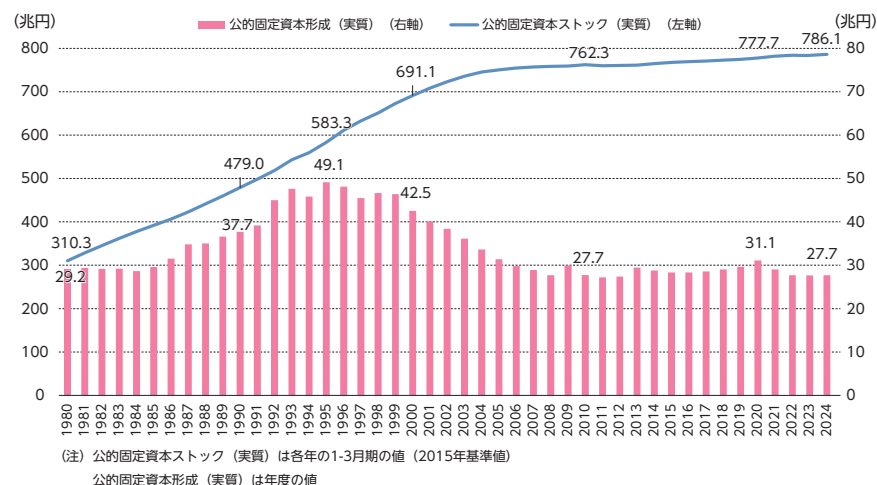
(1) インフラが成長のボトルネックとなる懸念

ここでは、資本投入量を上げていく上での課題として、インフラのネットワークの不連続等、成長のボトルネックに着目した課題を取り上げる。

①公共投資の抑制による社会資本ストックの伸びの鈍化

前述したとおり、公共投資の動向を示す「公的固定資本形成」により蓄積される「公的固定資本ストック」の伸びは、2000年代後半以降の公共投資の減少とともに、鈍化している。

図表 I-1-1-32 公的固定資本形成と公的固定資本ストックの推移（再掲）

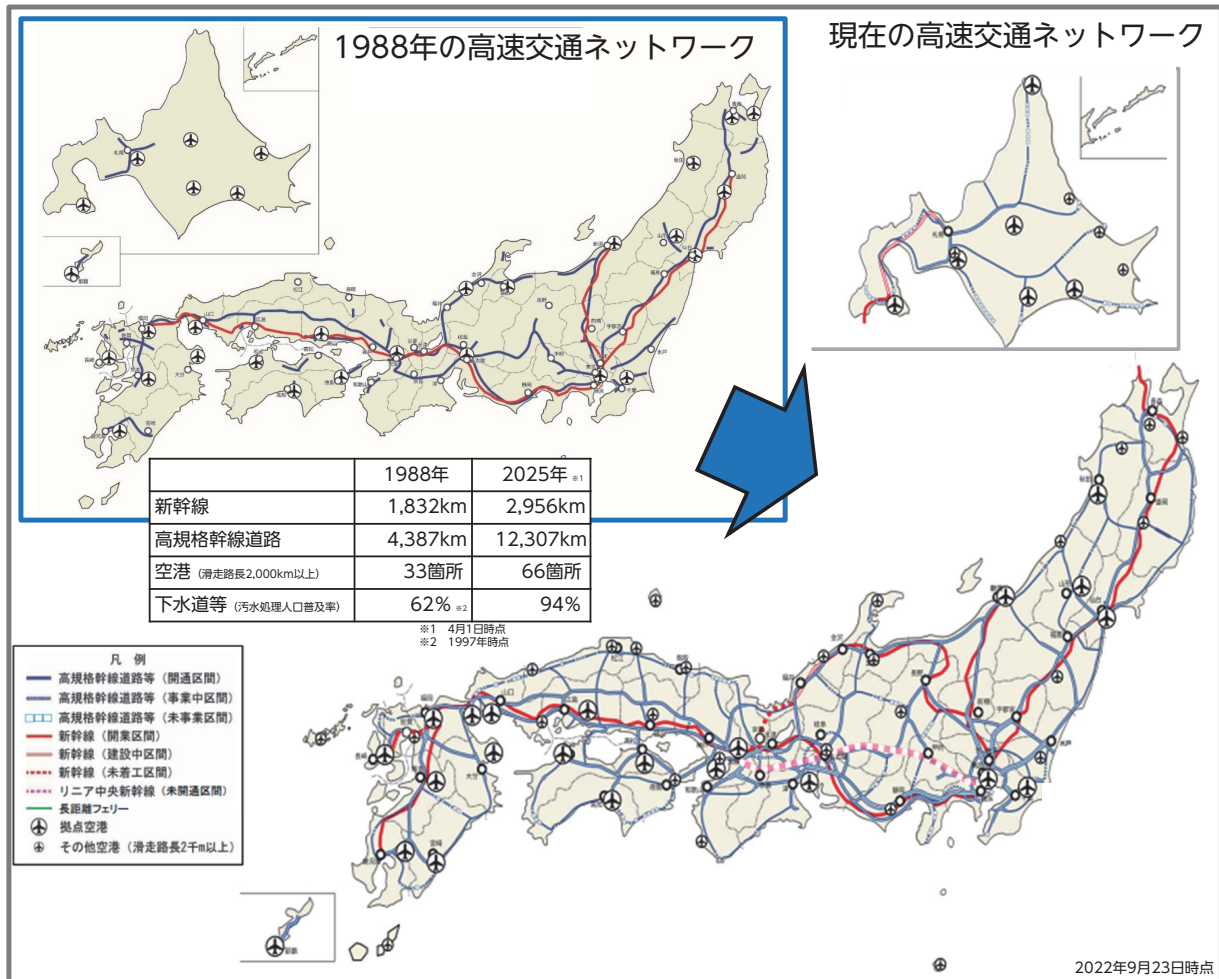


資料) 内閣府「固定資本ストック速報」、「国民経済計算」より国土交通省作成

②インフラの未整備区間と国際競争力の低下

我が国のインフラは、これまで着実な整備を進めてきており、例えば1988年^{注23}との比較では、高規格幹線道路、新幹線、空港、下水道等の整備が進んでいる。

図表 I-1-1-33 我が国のインフラ整備の変化



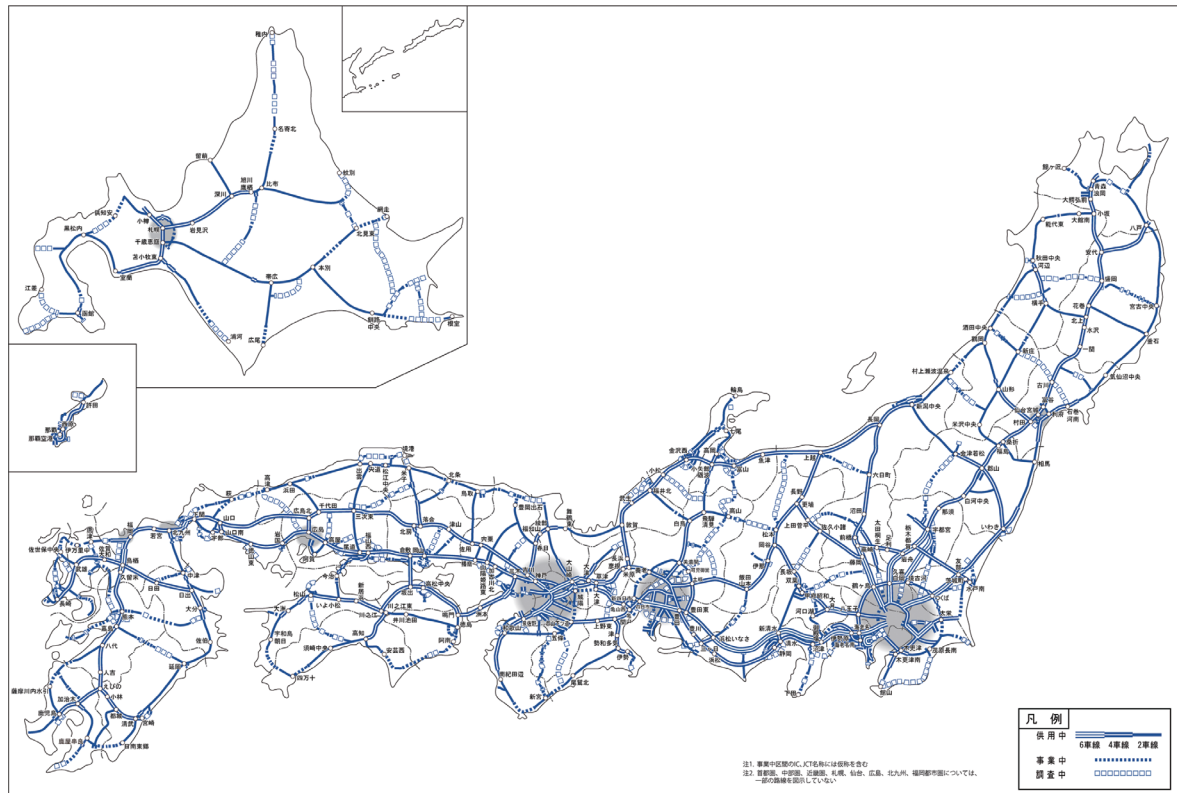
資料) 国土交通省

一方、全国で高規格道路の未整備区間が存在しており、「全国新幹線鉄道整備法」に基づく整備新幹線についても、早期整備に向けた取組を進めているところである。

未整備区間の整備により、広域的なネットワークが形成され、生産性の向上効果等のストック効果の発揮が期待される。

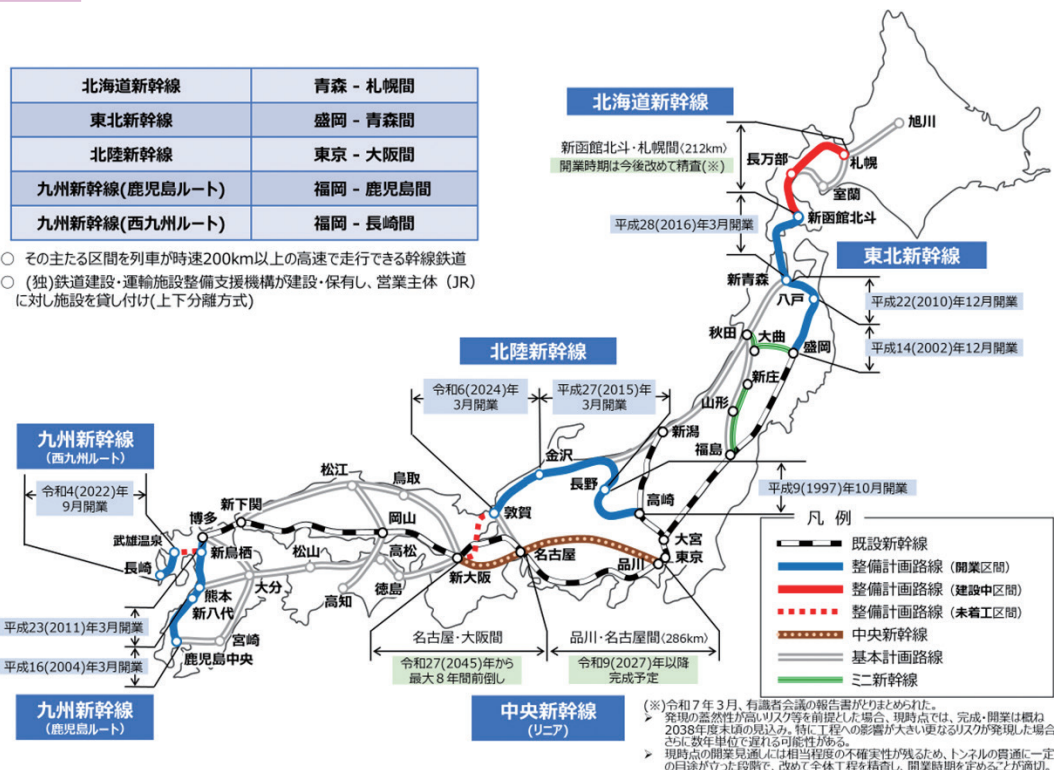
注23 前年の1987年に国鉄が民営化された。

図表 I-1-1-34 高規格道路ネットワーク図



資料) 国土交通省

図表 I-1-1-35 全国の新幹線鉄道網の整備状況

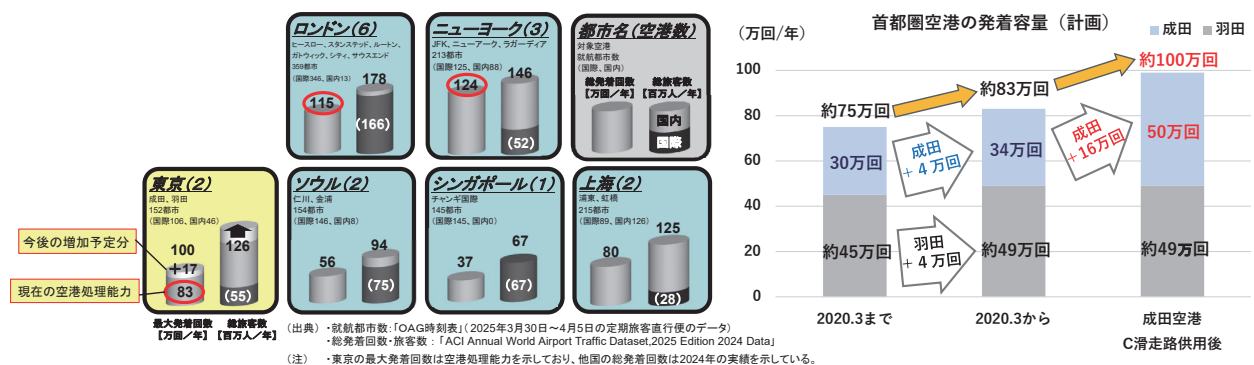


資料) 国土交通省

(空港の国際競争力の確保)

首都圏空港は、容量面ではアジア諸国の国際空港と比較しても高い水準にあるが、それら国際空港における戦略的な機能強化が進む中で、更なる国際航空需要の取込みに向けた、欧米主要都市と同水準の発着容量確保が課題となっている。そのため、我が国の国際競争力の強化、インバウンドの受入れ拡大、国際物流ネットワークの構築等の観点から、成田空港の滑走路の新增設等を行う更なる機能強化を進め、羽田・成田の首都圏空港では年間発着容量約100万回の実現を目指している。

図表 I-1-1-36 主要国における発着回数・国際旅客数と我が国の首都圏空港の発着容量（計画）



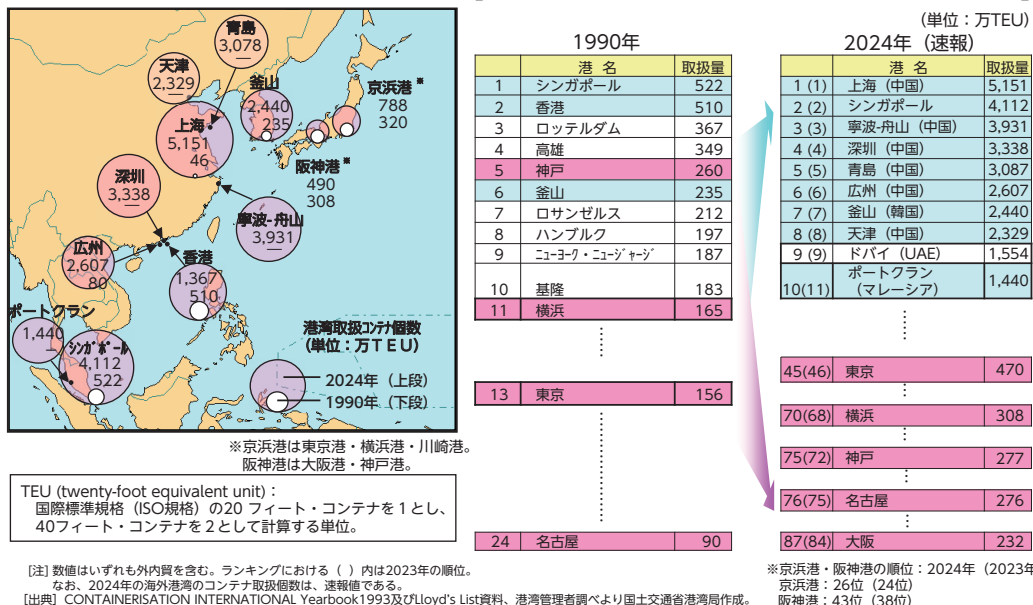
資料) 国土交通省

(港湾の国際競争力の低下)

諸外国との物流の拠点となる港湾では、アジア諸国にハブ機能が移り、コンテナ取扱個数で大きく水をあけられている。

図表 I-1-1-37 アジア主要港のコンテナ取扱個数等

【アジア主要港のコンテナ取扱個数】【世界の港湾別コンテナ取扱個数ランキング】



アジア主要港のコンテナ取扱個数では1990年には世界のトップ10に神戸港が入っていたが、2024年では順位を大きく落とし、中国等のアジア主要港が上位を占めている。

資料) 国土交通省

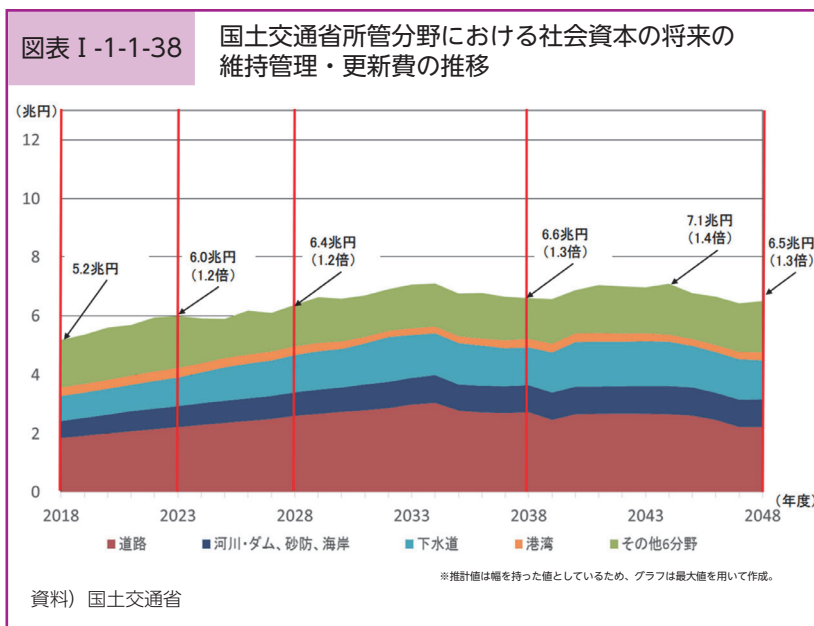
(2) インフラのストックの減耗による機能低下の懸念

次に、資本投入量を上げていく上で、これまで積み上げてきたインフラの老朽化等によるストックの減耗に着目した課題を取り上げる。ストックの減耗は潜在成長率を押し下げる要因となるとともに、老朽化による機能低下の懸念がある。

①維持管理・更新費の増加等による新規ストックへの投資抑制の懸念

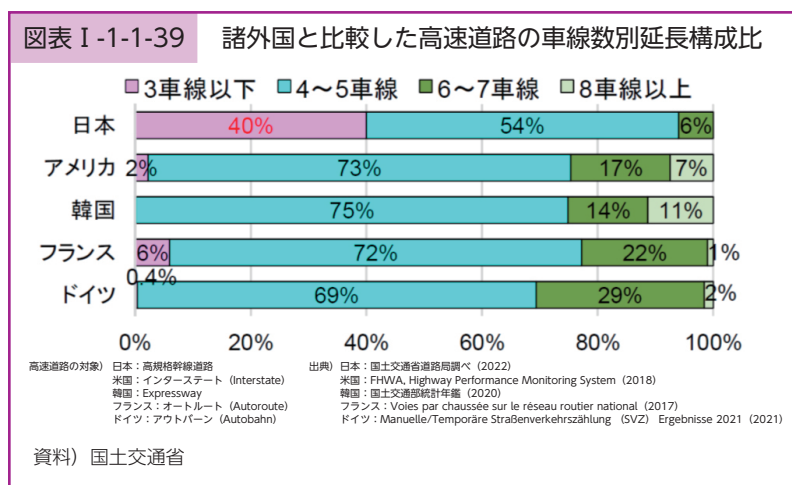
国土交通省では2018年に国土交通省所管分野における社会資本の将来の維持管理・更新費の推計を行った。予防保全^{注24}の考え方によるインフラメンテナンスの実施を基本として、12分野（道路、河川・ダム、砂防、海岸、下水道、港湾、空港、航路標識、公園、公営住宅、官庁施設、観測施設）を対象とした推計の結果においても、長期的な費用の増加の程度は、20年後、30年後ともに最大で約1.3倍に増加する見込みとなっており、「事後保全^{注25}」から「予防保全」に転換しても、なお維持管理・更新費の増加は避けられない。

予算が限られている中、既存ストックを維持・更新していくための予算額の割合は年々増加していくことから、新規ストックへの投資の抑制が懸念される。



②インフラの質の不足

我が国の高速道路は、約4割が「3車線以下」、すなわち暫定2車線であり、諸外国にも例を見ない状況となっている。低速車がいっても追い越しができないことによる速度低下、大規模災害時や事故時における通行止め、対面通行による重大事故の発生等を引き起こしており、速度低下等による経済的損失の解消や防災性、安全性の向上に不可欠な高速道路の4車線化の進捗が急がれる。



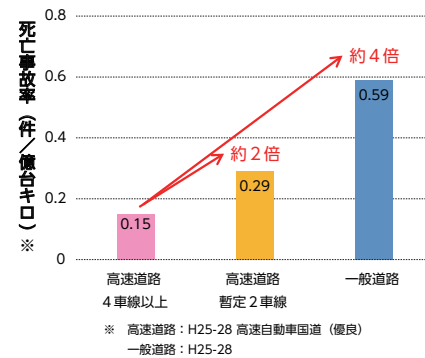
注24 施設の機能や性能に不具合が発生する前に修繕等の対策を講じること。

注25 施設の機能や性能に不具合が生じてから修繕等の対策を講じること。

図表 I-1-1-40 高速道路の暫定2車線の事故の様子と死亡事故率

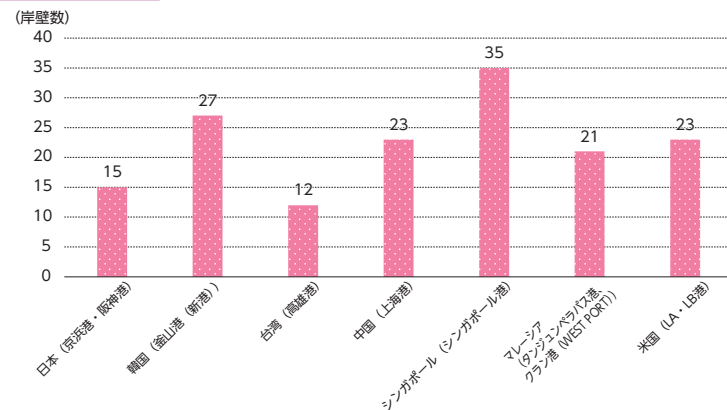


資料) 国土交通省



我が国の港湾は、コンテナ取扱量の増加やコンテナ船の大型化に伴い、岸壁の狭あい化、荷役スペースの不足による陳腐化が進んでいる。例えば、超大型コンテナ船の喫水に対応した水深16m以深の岸壁数では、海外主要港と比較してその数が少ない。

図表 I-1-1-41 我が国及び海外主要港のコンテナターミナルの岸壁数 (水深16m以深)

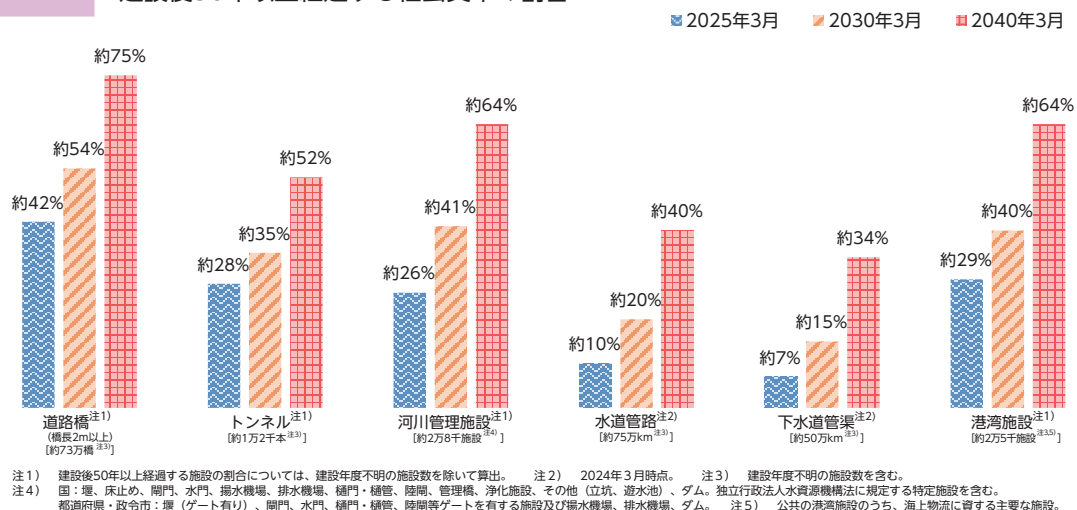


資料) 各港 HP 等 (2023年9月時点) より国土交通省作成

③施設の老朽化の進行による管理負担の増加

高度経済成長期以降に集中的に整備された道路橋、トンネル、河川、上下水道、港湾等について、建設後50年以上経過する施設の割合が、今後、加速度的に増加する見込みである。

図表 I-1-1-42 建設後50年以上経過する社会資本の割合



資料) 国土交通省

I

第1章

ハード・ソフトのインフラの生産性向上に関する現状と課題

地方公共団体が管理する橋梁では、老朽化による通行止めや通行車両の重量規制など、本来のインフラの機能が低下している事例も見られる。

一方、市区町村の土木部門の職員数は減少したまま回復しておらず、適切な維持管理体制の確保が喫緊の課題となっている。

図表 I-1-1-43 老朽化による通行規制の状況



※メインケーブルの破損、主桁の腐食やコンクリート床版の剥離により通行規制を実施している事例

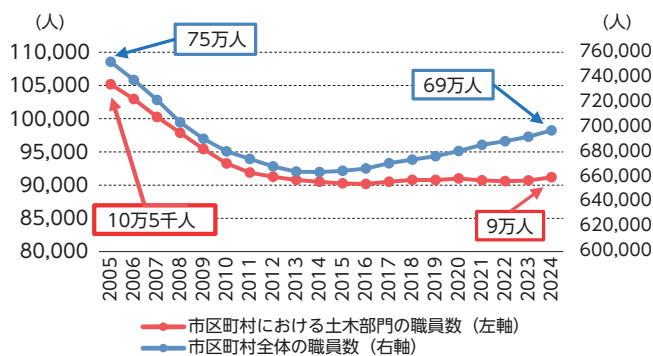
かみほうりばし

宮崎県延岡市（上祝子橋）

資料) 国土交通省

図表 I-1-1-44 市区町村における職員数の推移

《市区町村における職員数の推移(市区町村全体、土木部門) ※1》

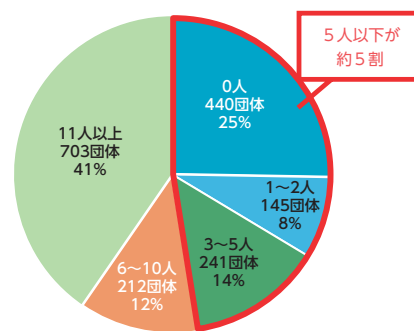


※1：地方公共団体定員管理調査結果（R6.4.1時点）より国土交通省作成。なお、一般行政部門の職員を集計の対象としている。

※2：技術系職員は土木技師、建築技師として定義。

資料) 国土交通省

《市区町村における技術系職員数 ※1,※2》



5人以下が約5割

(3) 社会情勢の変化に伴う新たなニーズへの対応

最後に、全要素生産性を上げていく上で、インバウンドの増加や物流の小口・多頻度化等の社会情勢の変化に伴う、輸送の効率化等の新たなニーズに着目した課題を取り上げる。

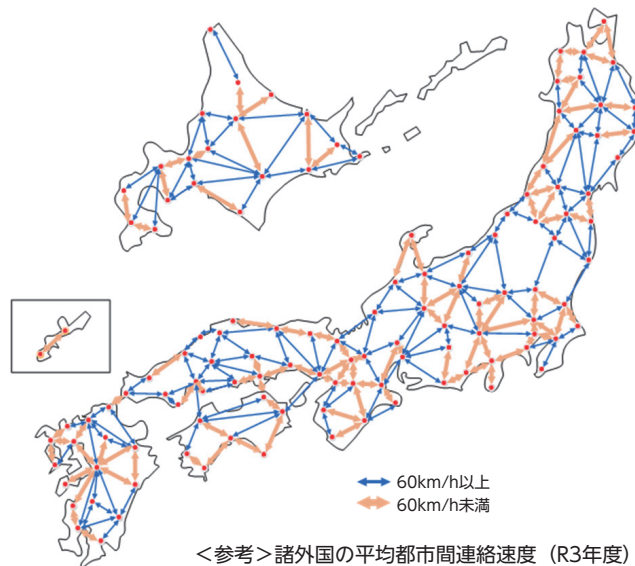
①インフラの効果的な利活用が不十分

道路の都市間移動の速達性を表す都市間連絡速度を見ると、日本の都市間連絡速度は、約4割の都市間が60km/hに満たず、平均都市間連絡速度を比較しても、諸外国に遅れをとっている。

また、我が国における道路ネットワークのポテンシャルを表す自由走行速度は、全道路で61km/hだが、渋滞などにより時間ロス（約4割）が生じている。これは年間約370万人分の労働時間に相当する。

道路を賢く使って、時間ロスを削減し、パフォーマンスを改善していくことが求められる。

図表 I-1-1-45 主要な都市間連絡速度（R3年度）



<参考> 諸外国の平均都市間連絡速度（R3年度）

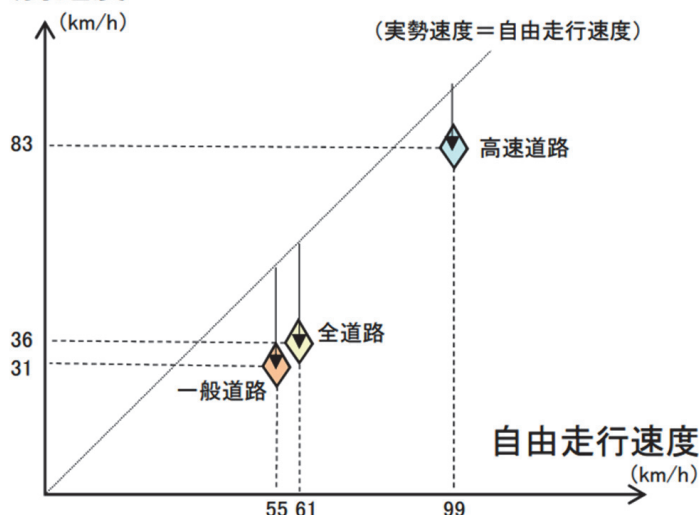
日本※	ドイツ	フランス	イギリス	中国	韓国
61km/h	84km/h	88km/h	74km/h	87km/h	77km/h

※日本の都市間連絡速度の算出方法
対象は122都市、235リンク。ETC2.0（R6小型車）の旅行速度データを用いて算出

資料）国土交通省

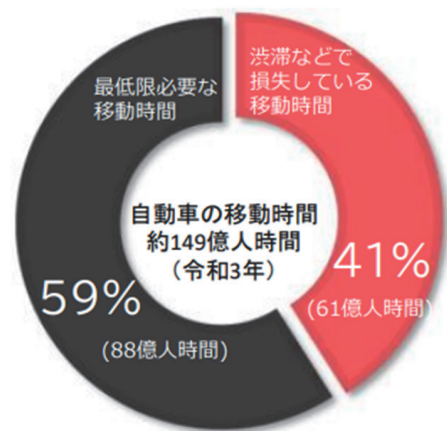
図表 I-1-1-46 道路ネットワークのパフォーマンス

実勢速度



資料）国土交通省

年間61億人時間、約370万人分の労働時間
日本のCO₂総排出量の1.3%に相当

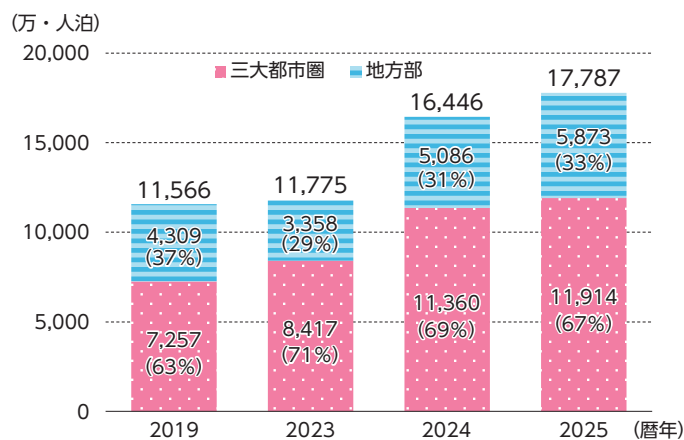


(インバウンド需要の偏在)

2025年累計の訪日外国人旅行者数は初めて4,000万人を突破し過去最高となるなど、旺盛な観光需要が続く中で、外国人延べ宿泊者数の推移を見ると、三大都市圏が約7割を占めており、観光需要が偏在する傾向が引き続き見られる。

図表 I-1-1-47

三大都市圏及び地方部における外国人延べ宿泊者数の推移



※三大都市圏：東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県、愛知県、大阪府、京都府、兵庫県

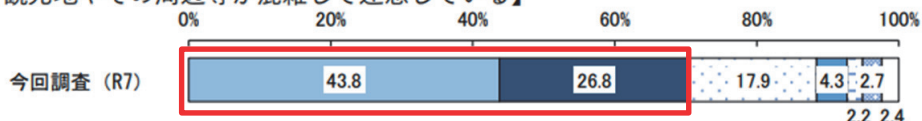
資料) 国土交通省

こうしたことも背景として、観光客が集中する一部の地域や時間帯等によっては、過度な混雑やマナー違反等による地域住民の生活への影響や、旅行者の満足度の低下への懸念も生じている。

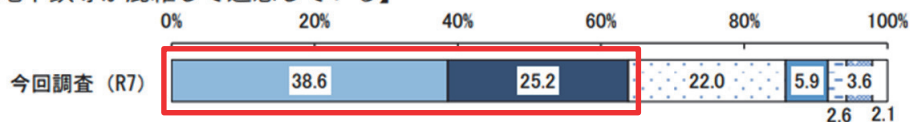
例えば、観光地のある地方公共団体の調査では、「一部の観光地やその周辺等が混雑して迷惑している」、「バスや地下鉄等が混雑して迷惑している」、「道路が渋滞して迷惑している」と回答した市民の割合が5割以上に上った例が見られる。

図表 I-1-1-48 観光地における混雑等の状況

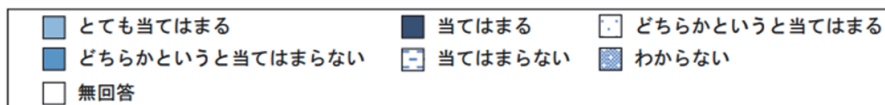
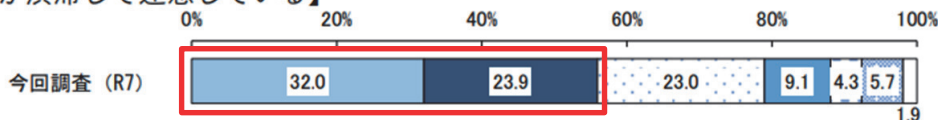
①【一部の観光地やその周辺等が混雑して迷惑している】



②【バスや地下鉄等が混雑して迷惑している】



③【道路が渋滞して迷惑している】



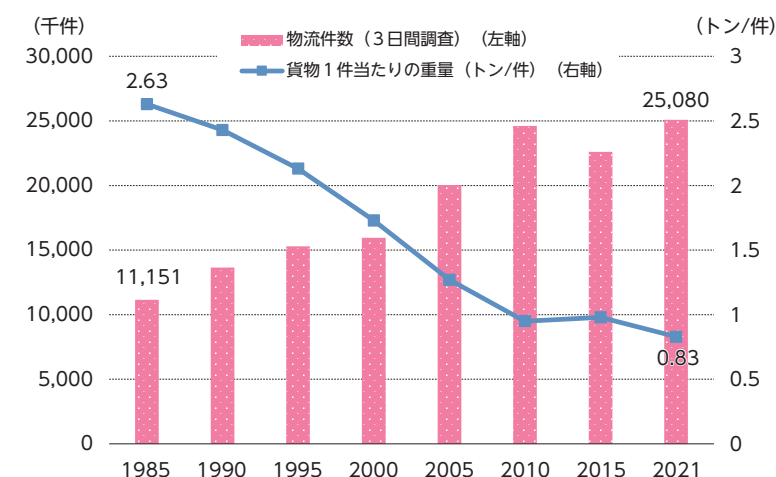
(資料) 京都市内在住の満18歳以上の市民5,500人対象、令和7年9月24日～10月23日に実施。

資料) 京都市「令和7年「京都観光に関する市民意識調査」」より国土交通省作成

(物流の小口・多頻度化)

我が国の輸送貨物件数と貨物1件当たりの重量の推移を見ると、1985年から物流件数が増加する一方、貨物1件当たりの重量（トン／件）が減少しており、物流の小口・多頻度化が急速に進行している。

図表 I -1-1-49 我が国の輸送貨物件数と貨物1件当たりの重量の推移

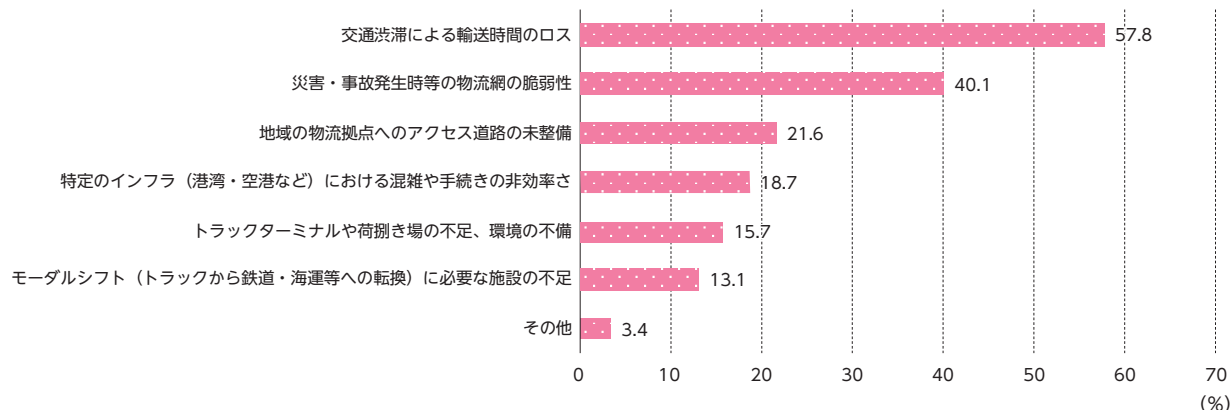


資料）国土交通省「全国貨物純流動調査（物流センサス）」より作成

(事業者から見た物流輸送や観光の移動に関する課題)

国土交通省「事業者アンケート」で、事業者（製造業、建設業、運輸業）に対し、現在の物流輸送に関するインフラ（道路、港湾、空港等の施設）に対して、どのような点が課題と考えられるかたずねたところ、「交通渋滞による輸送時間のロス」（57.8%）が最も多く、次いで「災害・事故発生時等の物流網の脆弱性」（40.1%）、「地域の物流拠点へのアクセス道路の未整備」（21.6%）の順となった。このことから、交通渋滞の解消による移動の効率化や災害・事故時のリダンダンシーの確保、地域の物流拠点へのアクセス性の改善を求めていることがうかがえる。

図表 I -1-1-50 物流輸送に関するインフラの課題について（製造業、建設業、運輸業）

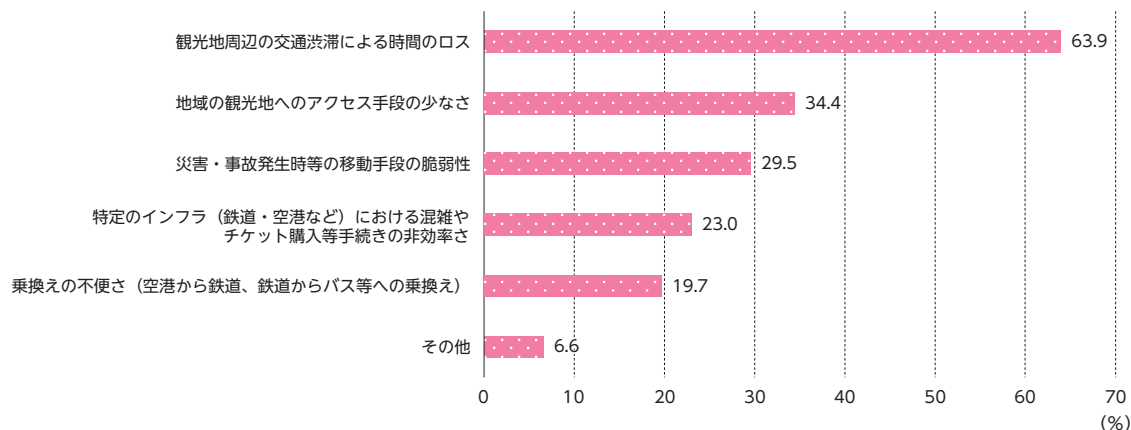


※回答者総数：事業者 1,163 社（製造業、建設業、運輸業）。グラフは回答者の比率（複数回答）を示している。
資料）国土交通省「事業者アンケート」

また、観光業の事業者に対し、移動に関するインフラ（道路、港湾、空港等の施設）に関して、どのような点が課題と考えられるかたずねたところ、「観光地周辺の交通渋滞による時間のロス」（63.9%）が最も多く、次いで「地域の観光地へのアクセス手段の少なさ」（34.4%）、「災害・事故発生時の移動手段の脆弱性」（29.5%）の順となった。このことから、観光業の事業者も、交通渋滞

の解消による移動の効率化や観光地へのアクセス性の改善、災害・事故時のリダンダンシーの確保を求めていることがうかがえる。

図表 I-1-1-51 移動に関するインフラの課題について（観光業）



※回答者総数：事業者 61 社（観光業）。グラフは回答者の比率（複数回答）を示している。
資料）国土交通省「事業者アンケート」

②資源・エネルギー価格の上昇がもたらす影響

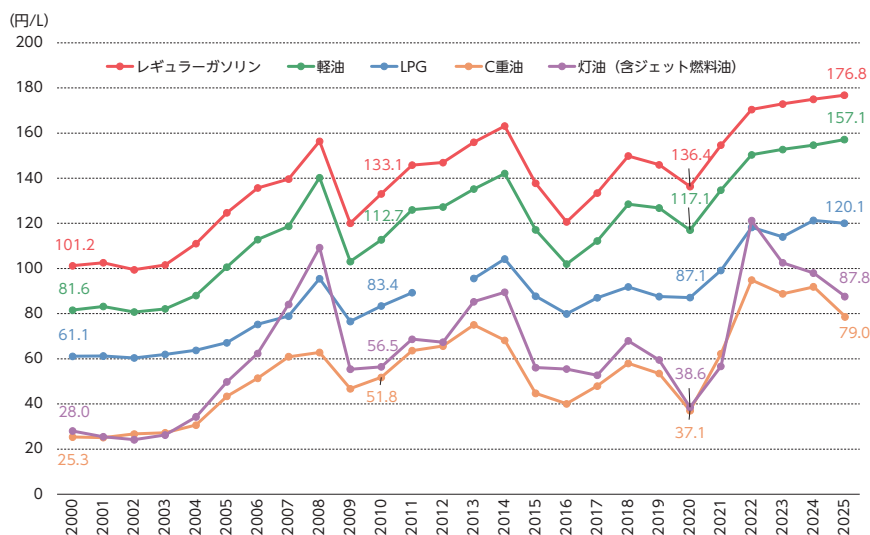
ここでは、輸送燃料・建設資材価格について取り上げる。

（輸送燃料価格）

我が国では、2022年のロシアによるウクライナ侵略により、原油・ガス価格が高騰し、加えて円安が輸入物価を押し上げ、企業間の取引価格や消費者物価の上昇につながった。

輸送燃料価格の推移を見ると、2000年代後半以降、上昇傾向を示しており、ロシアによるウクライナへの侵略を契機に、原油価格の高騰の影響を受け、トラック、タクシー、船舶等の輸送燃料である軽油やLPG、ガソリン等の価格は上昇傾向にある。

図表 I-1-1-52 輸送燃料価格の推移



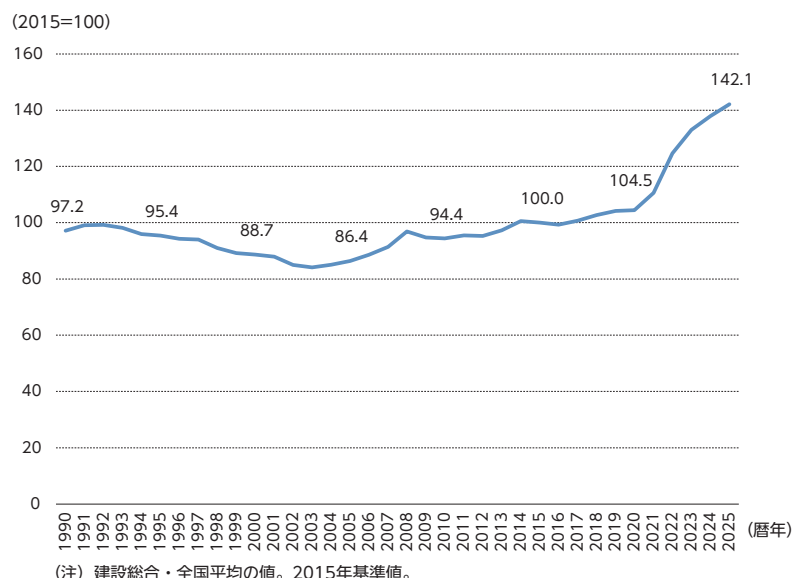
（注）消費税除く。各年の価格は、各年複数調査日の価格の平均値。

資料）経済産業省「石油製品価格調査・オートガス市況調査」、財務省「貿易統計」、日本内航海運組合総連合会「内航燃料油価格調査」より国土交通省作成

(建設資材価格)

また、建設資材価格の高騰は建設費の上昇につながり、建設分野に多大な影響がある。建設資材物価指数の推移を見ると、2021年から、原材料費等の高騰に伴い、建設資材価格は高騰し、高止まりしている。

図表 I-1-1-53 建設資材物価指数の推移



資料) 一般財団法人建設物価調査会「建設物価 建設資材物価指数」より国土交通省作成

(再生可能エネルギーの導入目標)

エネルギー自給率が低い我が国では、様々な再生可能エネルギー導入拡大施策に取り組んでいる。2012年に始まった「FIT制度（固定価格買取制度）」によって、再生可能エネルギーの導入は大幅に増加した。「電源（電気をつくる方法）」における再生可能エネルギーの比率を示した「電源構成比」では、2011年度は約10.4%であったが、2024年度には約23.1%と倍以上になった。2030年度の電源構成比の目標値では、再生可能エネルギー比率は36～38%となっている。

図表 I-1-1-54 2030年度の再エネ導入目標

	2011年度	2024年度	2030年新ミックス
再エネの 電源構成比 発電電力量: 億kWh 設備容量: GW	10.4% (1,131億kWh)	23.1% (2,286億kWh)	36-38% (3,360-3,530億kWh)
太陽光	0.4%	9.9% 981億kWh	14-16%程度 1,290~1,460億kWh
風力	0.4%	1.2% 117億kWh	5%程度 510億kWh
水力	7.8%	7.4% 735億kWh	11%程度 980億kWh
地熱	0.2%	0.4% 39億kWh	1%程度 110億kWh
バイオマス	1.5%	4.2% 414億kWh	5%程度 470億kWh

※24年度数値は2024年度エネルギー需給実績(確報)より引用

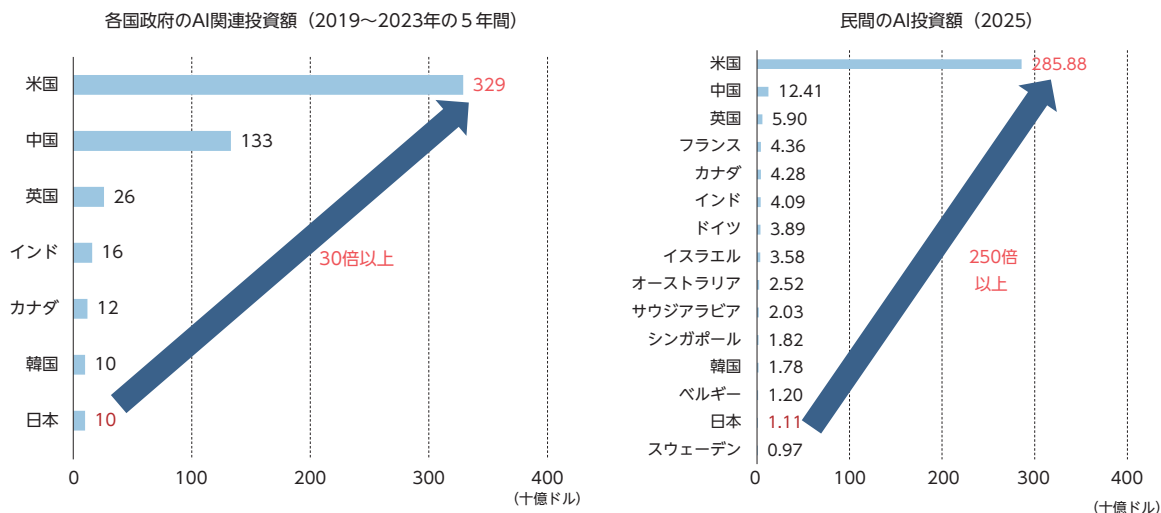
資料) 経済産業省

③新技術や AI の導入の遅れ

(我が国政府・民間の AI 関連投資の遅れ)

我が国の AI 投資額を見ると、諸外国と比べ、政府投資、民間投資ともに、大きく差が開いている。政府投資は最も投資額が大きい米国の 1/30 以下、民間投資は米国の 1/250 以下となっている。

図表 I-1-1-55 各国政府・民間の AI 関連投資額



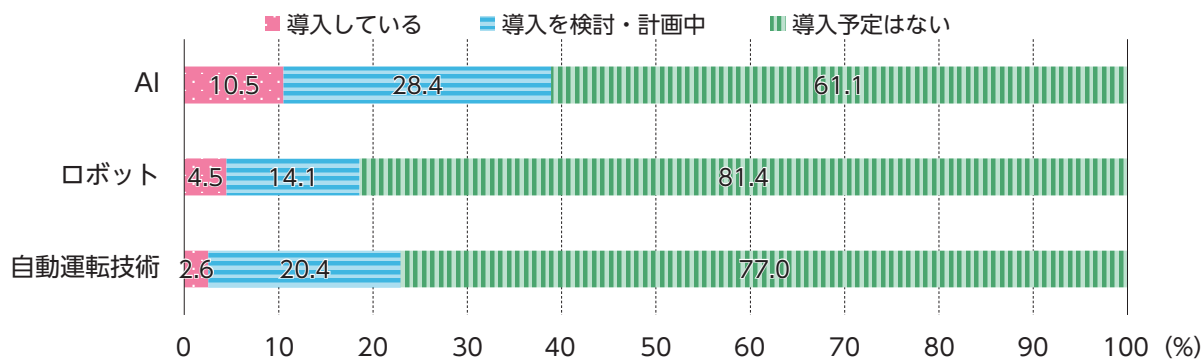
資料) 政府は日本：内閣府「AI 関連予算の推移 (平成 29 年度～令和 7 年度)」、日本以外：AIPRM「AI Statistics 2024」
民間は Stanford University Human-Centered Artificial Intelligence (HAI)「Inside the AI Index:12 Takeaways from the 2026 Report」より内閣府で作成

(建設業・運輸業での AI 等の導入の遅れ)

国土交通省「事業者アンケート」で、建設業、運輸業の事業者に対し、物流や建設等の現場における生産性向上を目的とした AI・ロボット・自動運転技術の導入状況についてたずねたところ、「導入している」との回答は、AI で約 1 割、ロボット、自動運転技術で 1 割以下となり、「導入予定はない」と回答した事業者は、いずれも半数以上となった。

建設業・運輸業では AI・ロボット等の新たな技術の導入が遅れていることがうかがえる。

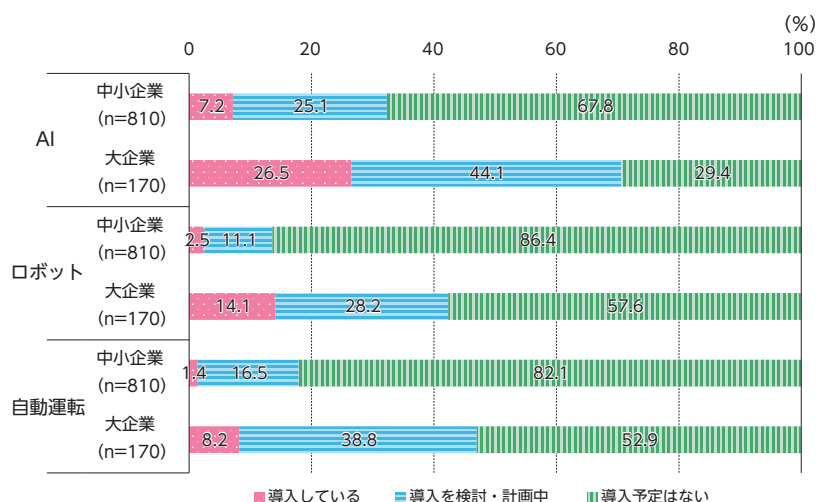
図表 I-1-1-56 AI・ロボット等の導入状況について (建設業、運輸業)



※回答者総数：事業者 980 社 (建設業、運輸業)。グラフは回答者の比率 (単一回答) を示している。
資料) 国土交通省「事業者アンケート」

次に、企業規模別のAI・ロボット・自動運転技術の導入状況を見ると、すべての項目で中小企業^{注26}より大企業の方が「導入している」、「導入を検討・計画中」と回答した割合が多い結果となった。大企業の方が、新たな技術の導入に積極的な姿勢であることがうかがえる。

図表 I-1-1-57 AI・ロボット等の導入状況について（建設業、運輸業 企業規模別）

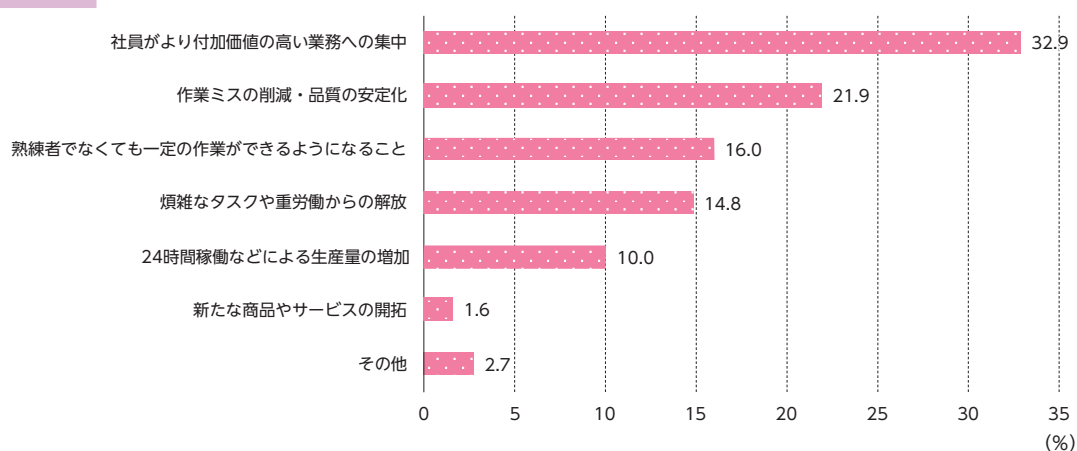


※回答者総数：事業者 980 社（建設業、運輸業）。グラフは回答者の比率（単一回答）を示している。
資料）国土交通省「事業者アンケート」

次に、AI・ロボット・自動運転技術を「すでに導入している」、又は「導入を検討・計画中」と回答した事業者に、導入による生産性向上に期待することをたずねたところ、「社員がより付加価値の高い業務への集中」（32.9%）が最も多く、次いで、「作業ミスの削減・品質の安定化」（21.9%）、「熟練者でなくても一定の作業ができるようになること」（16.0%）が続いた。

AI・ロボット等の新たな技術の導入により、人材の再配置を行い、生産性を高めたい意向がうかがえる。

図表 I-1-1-58 AI・ロボット等の導入による生産性向上に期待すること（建設業、運輸業）



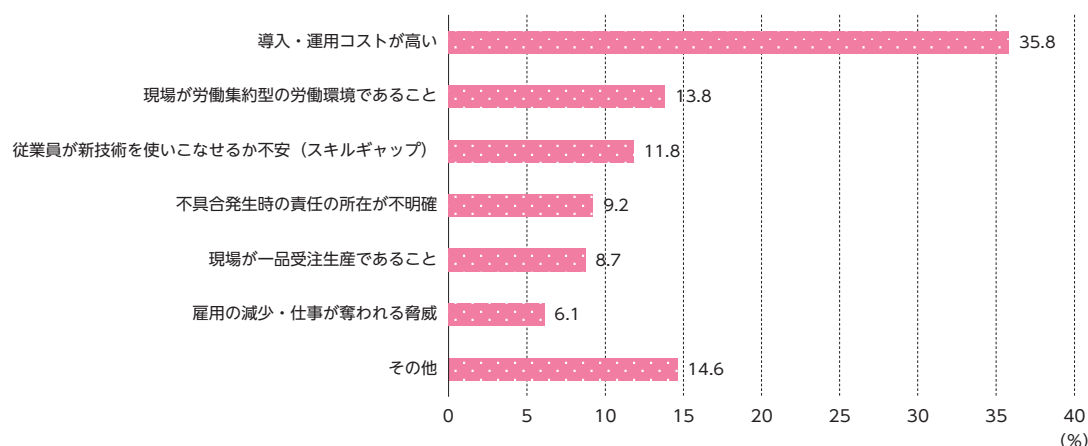
※回答者総数：事業者 438 社（建設業、運輸業）。グラフは回答者の比率（単一回答）を示している。
資料）国土交通省「事業者アンケート」

注 26 中小企業基本法の分類に基づき、資本金 3 億円以下並びに従業員 300 人以下の企業を「中小企業」、それ以外の企業を「大企業」とした。

次に、AI・ロボット・自動運転技術の導入状況について、いずれも導入予定はないと回答した事業者のうち、AI・ロボット・自動運転技術の導入に関して、どのような懸念や課題を感じているかたずねたところ、「導入・運用コストが高い」（35.8%）が最も多く、「現場が労働集約型の労働環境であること」（13.8%）、「従業員が新技術を使いこなせるか不安（スキルギャップ）」（11.8%）の順となった。

「導入・運用コストが高い」や、「従業員が新技術を使いこなせるか不安（スキルギャップ）」といった新技術に関する懸念のほか、労働集約型の労働環境といった建設業・運輸業における特有の現場条件がAI・ロボット等の導入が遅れている一因であることがうかがえる。

図表 I-1-1-59 AI・ロボット等の導入に関する懸念、課題について（建設業、運輸業）



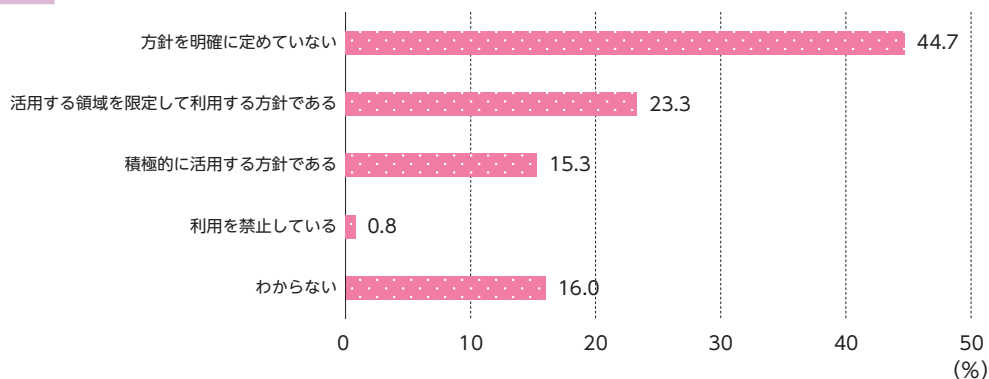
※回答者総数：事業者 542 社（建設業、運輸業）。グラフは回答者の比率（単一回答）を示している。
資料）国土交通省「事業者アンケート」

AI・ロボット等の活用方針及びAI・ロボットを扱う人材への投資についてたずねたところ、活用方針では「方針を明確に定めていない」（44.7%）が最も多く、「活用する領域を限定して利用する方針である」（23.3%）、「わからない」（16.0%）、「積極的に活用する方針である」（15.3%）の順となった。

人材投資については、「全く人材投資していない」（32.9%）、「ほとんど人材投資していない」（23.3%）で約半数を占める結果となった。

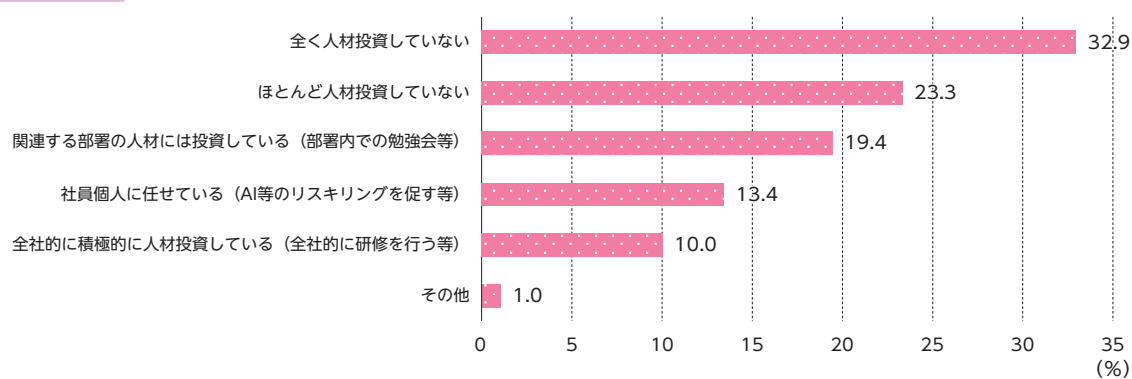
この結果、AI・ロボット等の活用に対し、消極的な姿勢がうかがえる。

図表 I-1-1-60 AI・ロボット等の活用方針について（製造業、建設業、運輸業、観光業等）



※回答者総数：事業者 1,164 社（製造業、建設業、運輸業、観光業等）。グラフは回答者の比率（単一回答）を示している。
資料）国土交通省「事業者アンケート」

図表 I-1-1-61 AI・ロボット等の人材投資について（製造業、建設業、運輸業、観光業等）



※回答者総数：事業者 1,164 社（製造業、建設業、運輸業、観光業等）。グラフは回答者の比率（単一回答）を示している。
資料）国土交通省「事業者アンケート」