

## 第10章 スイスの経済構造と主要産業の現状と課題

佐藤 栄一郎<sup>1</sup>

佐野 春樹<sup>2</sup>

### 【要旨】

スイスは、人口・面積ともに九州と同規模である小さな国家であるが、1人あたりGDPで見ると世界でも比較的豊かな社会を実現・維持している。その背景には、多国籍企業を中心に古くから海外に活路を求めた輸出主導型経済の下、充実した職業教育や研究開発などを背景に、優れた人材や商品・サービスを生み出してきたことが挙げられる。

近年、国際競争の激化や低成長・低金利といった大きな変化に直面する中、製薬業や金融業をはじめとする産業は、規模の拡大や事業の選択と集中を競争力確保に向けた選択肢として乗り越えようとしている。また、高齢化の中で引き続き労働力を確保し経済成長を維持するため、スイスにおいても高齢者や女性のますますの活用が不可欠である。

### 1. スイスの競争力と経済構造

#### (1) スイスの豊かさとその背景

##### ① スイスという国

ヨーロッパの中心に位置している国スイス。人口854万人（2018年）、面積は41,277平方キロメートルと九州とほぼ同じ規模であるこの小さな国家は、アルプスをはじめとする風光明媚な大自然に恵まれ、永世中立や国民投票制度など他国ではあまり見られない政治的特殊性をもつ。また、ドイツ、フランス、イタリア、ロマンシュという4つの公用語をもち、外国人が全人口の4分の1（2018年：25.1%）を占めるなど極めて多様性に満ちた国家でもある。

スイスについて注目されるのがその経済的な競争力である。スイスは様々な技術革新や国際競争力に関するランキングで常に上位の座を占めてきた。例えば、世界的に有名な経済会議であるWorld Economic Forum（WEF）は、同国の保養地ダボスで開催されているが、同フォーラムが発表している「The Global Competitiveness Report 2019」では第5位（日本は第6位）にランクインしている。また、競争力の源泉ともいえるイノベーションに関するレポートである「Global Innovation Index 2019」では、9年連続で首位（同第15位）に輝いている。

このような高い競争力や技術力を背景に、スイスの1人あたりGDP（現在価格、購買力平

<sup>1</sup> 財務省財務総合政策研究所総務研究部総務課長

<sup>2</sup> 前財務省財務総合政策研究所総務研究部研究員

価換算)は、OECD統計によれば、ルクセンブルク、アイルランドに次いで世界第3位(2018年:6.6万ドル)であり、日本(同:4.2万ドル)と比較しても1.5倍程度高く、豊かな国であることの象徴ともなっている。驚くべきは、このような優れた数字を、経済格差や財政赤字が比較的小さい中で達成していることである。OECD統計によれば、スイスの所得再分配「前」ジニ係数は0.386(2015年)とOECD諸国の中で最も低い水準となっており、また、IMF統計によれば、一般政府債務残高対GDP比は41.8%(2016年)と、236.3%(同)であるわが国と比較して大きく下回る水準となっている。

## ② 1人あたりGDPと労働生産性・労働時間

なぜ、スイスの1人あたりGDPは高い水準にあるのだろうか。ここでは、1人あたりGDP(GDP/人口)を「労働生産性」と「1人あたり労働時間」、すなわち、

$$\frac{GDP}{人口} = \frac{GDP}{労働時間} \times \frac{労働時間}{人口}$$

の2つの要素に分解し検討する。

OECD統計によると、前者のスイスの労働生産性(GDP/労働時間)は71ドル(2018年)で、アイルランド、ルクセンブルク、ノルウェー、デンマーク、ベルギーに次いで第6位である。1人あたりGDPと比較して若干順位が後退しているものの、わが国の生産性は46ドル(同)、OECD諸国平均は53ドル(同)であることを踏まえれば、決してスイスの生産性は低くない。また、後者の1人あたり労働時間(労働時間/人口)を見ると927時間(同)となっており、ルクセンブルク、ニュージーランドに次いで第3位となっている。

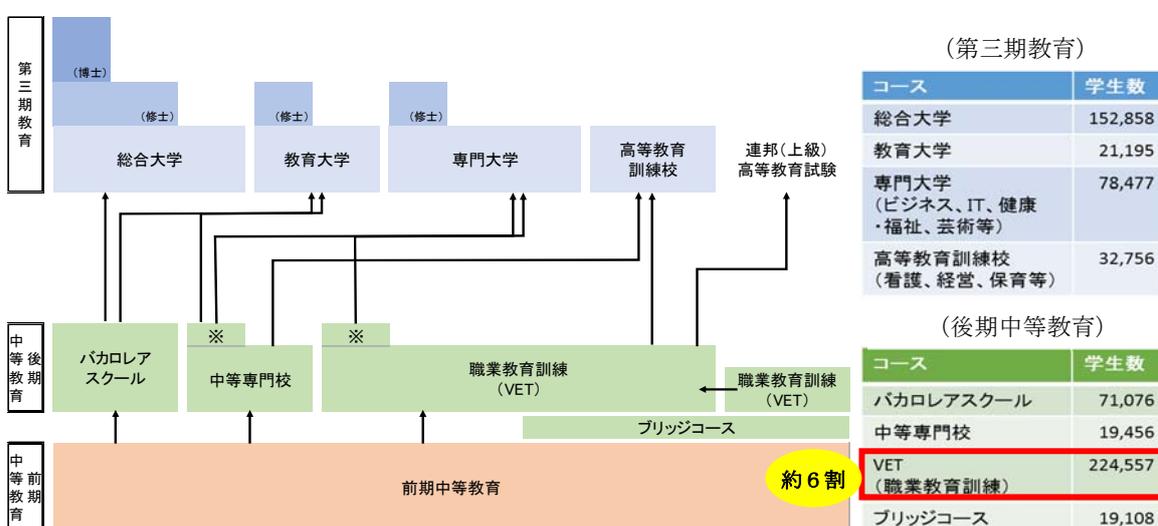
## ③ 高い競争力とその背景

なぜ、スイスの労働生産性と1人あたり労働時間は高い水準にあるのだろうか。ここでは、少し乱暴ではあるが、「競争力」と言葉を置き換えて、上でも取り上げた「The Global Competitiveness Report 2019」を用いて、わが国と比較しながら見てみよう。当該ランキングにおけるスイスの順位は第5位、日本は第6位と両国は拮抗しているが、詳細に見てみると、スイスはわが国と比較して、「マクロ経済の安定性」(政府債務等)、「スキル」(卒業者のスキル、職業訓練の質等)、「労働市場」(解雇規制、賃金水準等)、「イノベーション」(国際共同開発、研究開発費、商標登録等)の4つの柱で世界的に高い評価を得ている。ここではこの4つの柱のうち、「スキル」と「イノベーション」について、さらに検討を加えることとする。

まず「スキル」について、ここではスイスにおける職業教育について取り上げてみたい。スイスの主な教育体系は図表1のとおりであるが、このうち、わが国でいうところの高等学校等の段階である「後期中等教育」の部分に注目してほしい。左側の「バカロレア・スクール」や「中等専門校」は高等学校の普通科、専門学科に近いイメージである。他方、右側に

ある職業教育訓練（Vocational Education and Training（VET））は、学校における座学と企業における実習を組み合わせた、一般に「デュアル・システム（Dual System）」と呼ばれる教育体系であるが、多くの中学卒業生（2017-2018年で全体の6割超）がVETに進学している点が、スイスの大きな特徴である。「商業・経営」「卸・小売」「建築・土木」「看護・産科」をはじめ産業全般にわたり広く人材を供給している。当然、VETで行われる教育・訓練は職業志向的で、また、そこで得られた技能は比較的汎用性があり、同一産業内であれば転職に強いものであることから、卒業後の労働市場へのアクセスを容易にしている。VETは、スイスの若者の雇用状況が他のヨーロッパ諸国と比較しても良好である背景の一つとなっている。

図表1 スイスの主な教育体系



- (注1) 図中の※は「バカロレア準備コース」
- (注2) 図中の矢印は主な進路を示す。
- (注3) 「ブリッジコース」とは、中学卒業後に進学先を見つけられなかった者に対するサポート（普通教育、職業教育含む）を行うコースである。
- (出所) スイス連邦統計局等をもとに作成。

また、スイスは継続教育（Continuing Education）への関心が高い点にも注目したい。諸外国と比較してスイス国民の継続教育への参加率は極めて高くなっているが<sup>3</sup>、その理由の一つとして、企業のサポートが考えられる。スイスの教育調査機関であるSCCRE（Swiss Coordination Center for Research in Education）の報告書によれば、従業員10人以上の企業のうち80%以上が、例えば資格試験対策への支援など従業員に対し何らかのサポートを行っている（SCCRE, 2018）。企業の教育訓練費で見ても、労働費用総額に占める割合は0.8%（2015年）、このうち小規模企業は0.6%（同）となっており、わが国の平均0.2%<sup>4</sup>（2016年）と比

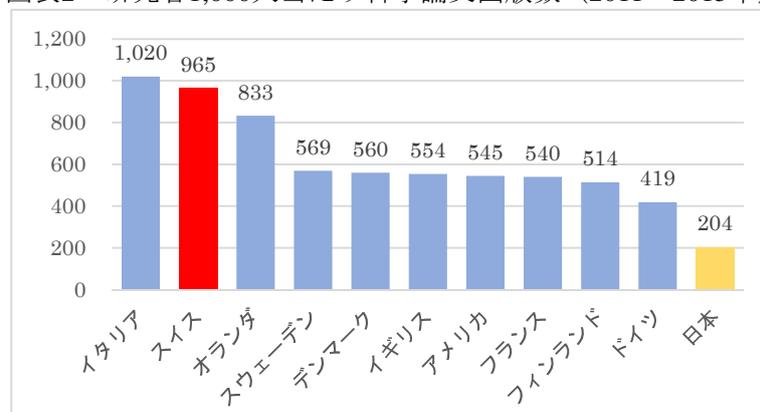
<sup>3</sup> EU 統計局（Eurostat）の統計によれば、25～64歳までの者のうちノンフォーマル訓練（non-formal education and training）を受けた者の割合は67.5%（2016年）となっており、ユーロ圏（平均）42.7%（同）と比較しても高い水準にある。

<sup>4</sup> 労働政策研究・研修機構「データブック国際労働比較（2017年）」。

較すると、小さい規模の企業を含め比較的高い水準にあることがわかる。

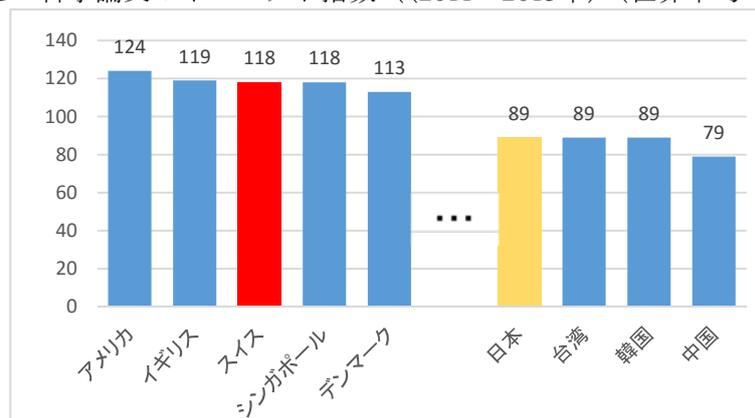
次に「イノベーション」について見てみよう。まず、イノベーションのためには、人材や資材の確保のための資金が必要となるが、OECD統計によると、スイスの研究開発費(対GDP)は3.37%(2017年)と、OECD諸国平均である2.37%(同)と比較して高く、わが国の3.21%(同)とほぼ同じ水準にある。他方、充実した資金を背景として、スイスの科学分野における研究開発の成果について見ると、量・質ともに高い評価が得られている。例えば、研究者1,000人当たり科学論文出版数(2011~2015年)は965本とイタリアに次いで高く、わが国の204本と比べてもその差は歴然としている。また、論文の引用数を指数化した「インパクト指数」(2011~2015年)を見ると、世界平均を100として、スイスはアメリカ、イギリスに次ぎ118となっており、わが国の89と比較しても高い水準にある(図表2、3)。

図表2 研究者1,000人当たり科学論文出版数(2011~2015年)



(出所) スイス連邦教育・研究・イノベーション庁。

図表3 科学論文のインパクト指数((2011~2015年)(世界平均=100))



(出所) スイス連邦教育・研究・イノベーション庁。

以上のように、スイスは労働者のスキルやイノベーションなどを背景に高い競争力を誇っているが、次項ではその競争力を支えるスイスの経済構造について見ていく。

## (2) スイス経済の概要

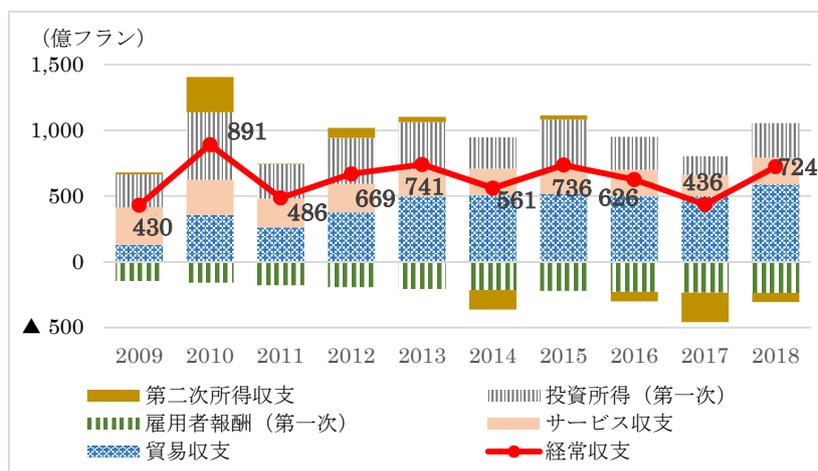
### ① スイスの経常収支と為替レート

スイスの経済規模（名目 GDP）は 6,895 億フラン（2018 年見込み）と世界で第 20 位（米ドル換算）（WEO, 2019）の水準にあるが、特徴的なのは、輸出が大きな割合を占めている点である。すなわち、スイスの財・サービスの輸出額は 4,560 億フランと GDP の 66%もの規模を占めており、輸出主導の経済構造であることがわかる。スイスは医薬品や時計など高付加価値な商品やサービスを提供する技術と能力を備えているものの、人口が少なく国内需要が弱いため、古くから海外に需要を求めざるを得ない状況にあった。

他方、輸出に影響を及ぼしうる為替レートの動きについて見ておこう。スイスの通貨であるスイスフラン（以下、フラン）は、経済ファンダメンタルズが良好で、永世中立国として国際紛争から距離を置いていることを背景に安全通貨として名高く、投資家のリスク回避姿勢が高まる局面で買われやすい。とりわけ、ギリシャの債務危機を契機とする欧州債務問題の深刻化により比較的安全な資産として買われるなど、リーマンショック後、フランは中期的に見て増価傾向にある<sup>5</sup>。

他方、通貨高の中においても、スイスの貿易収支は、リーマンショック後の 2009 年以降黒字幅が増加し、経常収支も安定的に黒字で推移している（図表 4）。なお、所得収支については、雇用者報酬（第一次所得収支）が赤字で推移する一方、投資所得（第一次所得収支）は黒字を維持しており、所得収支全体としてはゼロ近辺で推移している。

図表 4 スイスの経常収支



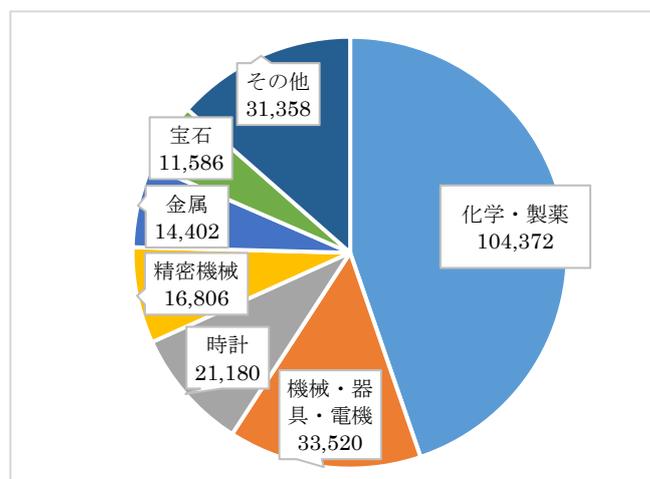
（出所）スイス国立銀行（SNB）。

<sup>5</sup> 2011年7月のフランは1.1フラン/ユーロを超えて歴史的な高値となり、輸出を減少させ、またデフレに陥ることも懸念された。これに対しスイス中銀は、9月6日に「対ユーロで1.2を割り込むような下落があれば永続的に介入を行う」と宣言し介入を行った結果、フラン高は是正され、1.2フラン/ユーロの防衛ライン内にほぼ収まって推移した。しかし、ユーロ圏の経済不安や欧州中央銀行の量的緩和政策の導入観測からユーロ売りフラン買いが進んだ。結局、2015年1月15日にスイス中銀が、「資金的に介入のコストを国として負担できる状況を超えたため、永続介入を止めることにした（フランの対ユーロ上限の撤廃）」と発表したことにより、フランは暴騰した。

## ② 輸出の安定性

なぜ、スイスの貿易収支は、通貨高においても安定的に黒字で推移しているのか。ここでは、図表5のとおりスイスの輸出品目に注目してみよう。スイスの輸出はリーマンショック以降も増加しているが、2018年の輸出額を見ると全体の2,332億フラン（貴金属、美術品、骨とう品除く）のうち約半分弱（44.8%）の1,044億フランを「化学・製薬」が占めており重要な輸出品目であることがわかる。また、2番目の品目として「機械・器具・電機」（335億フラン、14.4%）、3番目の品目として「時計」が212億フランと続いている。

図表5 スイスの輸出品目（2018年）



(注1) 単位：百万スイスフラン。合計 233,224 (2018年)。

(注2) 貴金属、美術品、骨とう品除く。

(出所) スイス連邦統計局。

通貨高の中においてもスイスの輸出が堅調に増加している背景には、このように、医薬品や時計など価格に非弾力的な製品が輸出品目の中に多いことが主な要因として挙げられる。例えば、Auer et al. (2011) は、輸出額の経済成長や為替レートに対する弾力性について貿易のグラビティモデルを用いて国別、産業別に試算したところ、競争相手が少なく価格弾力性が低い精密機械分野の輸出シェアが大きいなど、スイス特有の輸出構造が輸出全体の価格弾力性を低くしていると分析している。また、Grossmann et al. (2016) は、長期・短期の視点を取り入れた上でエラーコレクションモデルによる弾力性の試算を行い、製薬、化学、精密機械、時計など高付加価値産業のシェアが高くなる中で、スイスの輸出は長期の海外需要、とりわけ新興国の成長の動きに弾力的である一方、為替の動きには非弾力的であると分析している<sup>6</sup>。

<sup>6</sup> この他、Faucegna et al. (2018) は、グローバル・バリュー・チェーン (GVC) が為替の弾力性に与える影響を分析している。すなわち、輸出製品を生産するにあたって海外で生産された中間財を使用する割合が高い化学やエンジニアリングなどの分野では、通貨高は中間財の輸入の価格を下げる効果があるため、通貨高による輸出への悪影響が緩和される「ナチュラル・ヘッジ (natural hedging)」が生じるとしている。

### ③ スイス経済を支える多国籍企業

このようにスイスは輸出大国であるが、この輸出のうち9割が多国籍企業 (Multinationals) によるものである (FSO, 2019a)。人口が少なく国内需要が小さいスイスでは、19世紀末の時点で既に大規模な対外直接投資と企業の多国籍化が開始されており、現在に至るまで、金融業の UBS、クレディ・スイス、保険業のチューリッヒ保険、医薬品製造業のノバルティス、ロシュ、食品のネスレなど、世界でも有数の多国籍企業を生み出してきた (黒澤 2001)。現在このような多国籍企業グループはスイスにおいて 17,314 存在し、28,622 の企業、141 万人の従業員が関わっている<sup>7</sup> (2018 年) (FSO, 2019a) (図表 6)。また、海外からも多国籍企業の拠点 (Headquarters) を積極的に誘致しており、近年では、グーグル (Google) の研究開発拠点が 2004 年に従業員 2 人でスタートしたが、足下 2,500 人まで増加し、アメリカ本国以外で最も大きい拠点として機能を果たしている (Martine et al. 2019)。

このような海外勢も含めた多国籍企業によるスイス経済への貢献は極めて大きい。全体の 4% でしかない関係企業が、26% の雇用、36% の GDP に貢献し、また、連邦法人税収の 47% を多国籍企業が負担している (Martin et al. 2019)。上記のとおり輸出額の 9 割は多国籍企業によるものだが、1 企業当たりの額を見ても、多国籍企業は単独企業等のおよそ 50 倍と大きな格差がある (多国籍企業: 3,416 万フラン、単独企業等: 70 万フラン) (FSO, 2019a)。さらに、海外からの誘致について、とりわけ研究開発拠点についてはスイスで伸びており、その高付加価値な事業活動を背景に本部・地域統括機能、オペレーション機能など他の種類の拠点と比較しても、スイスの 1 人当たり GDP の向上に貢献している。図表 6 を見てもわかるように、多国籍企業グループの数及びその関係企業数・従業員数は年々上昇しており、その存在感は高まっているものと考えられる<sup>8</sup>。

図表 6 多国籍企業グループ数、関係企業・従業員数の推移

	グループ数		関係企業数		関係従業員数	
	数	対前年変化率 (%)	数	対前年変化率 (%)	数	対前年変化率 (%)
2016	15,258	3.7	26,371	2.4	1,349,417	▲1.0
2017	16,317	6.9	27,433	4.0	1,370,917	1.6
2018	17,314	6.1	28,622	4.3	1,408,277	2.7

(注) グループ数等各列の左側の数値は実数、右側の数値は対前年変化率 (%) を示す。

(出所) スイス連邦統計局。

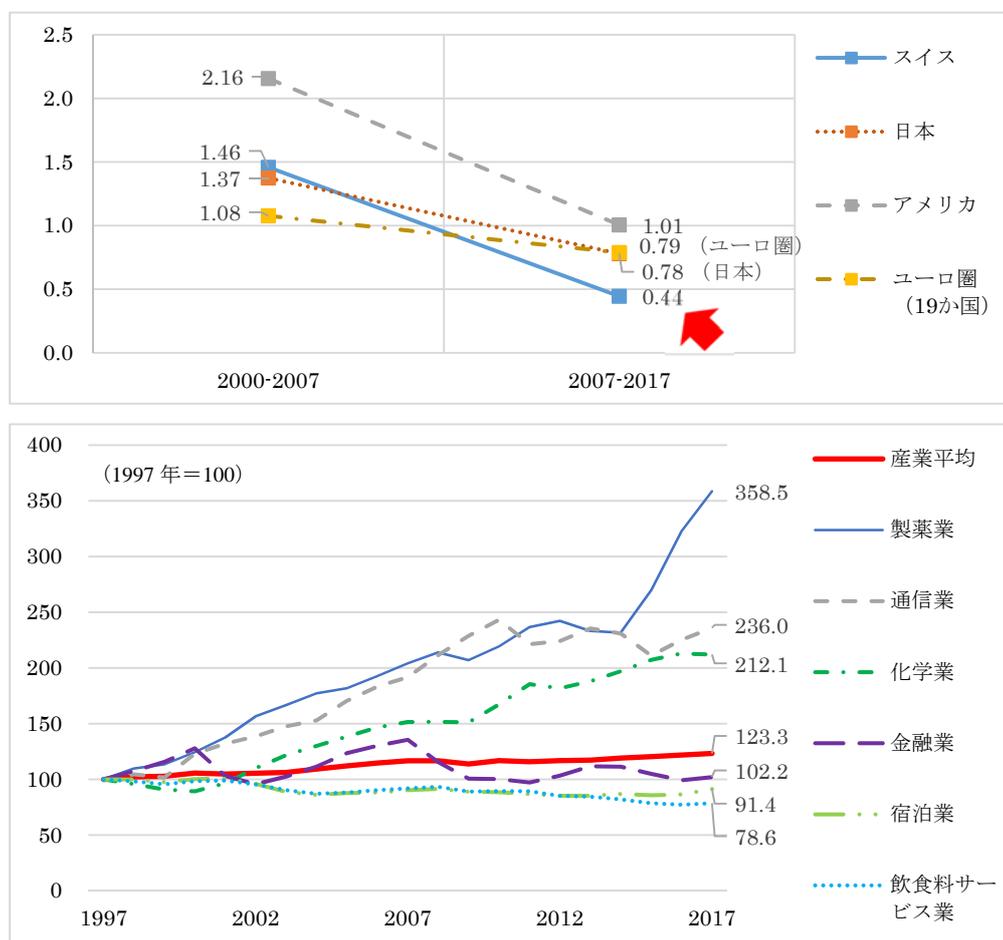
<sup>7</sup> 国内限定を含めた全体の企業グループは 25,010 存在し、48,692 の企業、186 万人の従業員が関わっている (2018 年)。

<sup>8</sup> 拠点誘致については課題もある。アイルランド、イギリス、オランダ、ルクセンブルクといった周辺のライバル国と比較して、企業誘致に関するスイスの優位性が低下してきている。具体的には、これら 5 か国の間でのスイスの拠点誘致の割合は、2009～2013 年の 27% から 2014～2018 年の 19% へと低下している。主な課題は理工系の高高度人材の確保である。例えば、スイスには連邦工科大学チューリッヒ校など世界的にも評価の高い大学があり優秀な卒業生を輩出しているものの、絶対量が不足していることが魅力を削いでいるとの指摘がある (Martine et al. (2019))。

#### ④ スイスの生産性格差

上でも見た通り、多国籍企業が大きな役割を果たす中で、充実した職業教育や研究開発などを背景にスイスの生産性は高い水準にあると考えられるが、リーマンショック後、足下においてはその伸びが、わが国や欧米諸国と比較して鈍化している。その要因について、業種別に見ると、製薬業の生産性はこの20年間、大きくかつ安定的に上昇している一方で、金融業や宿泊業、飲食料サービス業などのサービス業は産業平均を下回ってその伸びは鈍化・低下している（図表7）。また、業種別の生産性の違いを水準で見ても、製薬業の時間あたり労働生産性が351フランであるのに対し、金融業は138フランと2.5倍程度、また宿泊・飲食業は30フランと10倍以上の格差がある（Interpharma 2019）。

図表7 労働生産性の伸び率と業種別比較



(出所) スイス連邦統計局。

なぜ産業間でこのように生産性の差が生じているのだろうか。第2節では、個別の産業の現状と課題について、生産性が大きく伸びるスイスのリーディング産業である製薬業、世界的にも存在感があるが生産性の伸びが鈍化する金融業、そして代表的な産業であるものの生産性の低下に苦しむ観光業を取り上げて見ていくこととしたい。

## 2. スイスの重要産業の現状と課題 ～製薬、金融、観光～

### (1) 製薬業 ～スイス経済を率いるイノベーション産業～

#### ① 製薬業の誕生

スイスの製薬業の勃興は 19 世紀にさかのぼる。1859 年にアレクサンダー・クラベル (Alexander Clavel) がフランスからバーゼルに移り合成染料の生産を開始したが、染料が医薬品と化学的に関連することが明らかとなると、医薬品への応用の道が開かれた。クラベルの事業は、今では世界的規模の大企業であるノバルティス (Novartis) の母体となるチバ (Ciba) となり、同じく母体となるガイギー (Geigy) やサンド (Sandoz) も同時期に操業を開始している。また、ノバルティスと同じく世界的な企業であるエフ・ホフマン・ラ・ロシュ (以下、ロシュ : Roche) は、1896 年に医薬品専門の企業としてスタートした。

医薬品業の中心地となったバーゼルでは染料産業に欠かせないライン川の水資源のほか、開放的な文化的風土、古くからの大学街、豊富な資金供給といった特徴をもち、医薬品業が発展するための素地となった。また、当時のスイスは隣国のフランスとは異なり、新技術の使用を規制する特許関連法が整備されていなかったため、染料技術をもつ多くのフランス人化学者がバーゼルに移り起業が促されたことも産業の発展を後押しした (Hungerbühler et al. 2013)。

#### ② 製薬業の存在感

スイスの製薬業を代表するノバルティス、ロシュ両社は、世界の売上高ランキング (2018 年) において各々 492 億ドル、443 億ドルと世界で 2 位、4 位を記録しており、世界の売上高 (1 兆 547 億ドル) の各々 4.7%、4.2% を占めている (図表 8)。また、この 2 社のみならずスイスの化学・製薬企業はグローバルに展開しており、その上位 10 社の地域別売上を見ると、アメリカが 664 億フラン (45%)、ヨーロッパが 441 億フラン (30%)、アジア・アフリカ・オーストラリアが 348 億フラン (23%) となっており、スイス国内向けは 27 億フランと全体のわずか 2% 程度となっている (2017 年) (Scienceindustries Switzerland 2018)。

図表 8 世界の医薬品企業の売上高

順位	企業名	国	売上高 (億ドル)	割合
1	Johnson & Johnson	アメリカ	518	4.9%
2	Novartis	スイス	492	4.7%
3	Pfizer	アメリカ	472	4.5%
4	Roche	スイス	443	4.2%
5	Merck Sharp & Dohme	アメリカ	397	3.8%
6	AbbVie	アメリカ	397	3.8%
7	GlaxoSmithKline	イギリス	392	3.7%
8	Sanofi	フランス	389	3.7%
9	Lilly	アメリカ	291	2.8%
10	Gilead Sciences	アメリカ	291	2.8%

(出所) Interpharma (2019) (基礎データは IQVIA)。

その国内に目を向けてみると、医薬品業が一年に生み出す付加価値（GDP）は360億フランであり、これはスイス全体の5.4%にあたるが（2018年）、一国経済の中で医薬品業がこれほど大きな割合を占めている国はない（デンマークは3.8%、シンガポール、ベルギーは2.3%（2018年））（BAK Economics2019）。また、医薬品業の実質GDPはこの10年の間（2008～2018年）に平均で9.3%と極めて高い成長率を実現しており、スイス全体の成長の3分の1を占めている。国内においても、製薬業は大きな存在感を示していることがわかる（BAK Economics2019）。

雇用への貢献も大きい。1996年の医薬品業における雇用者数は1.9万人に過ぎなかったが、その後2018年には4.7万人とおおよそ2.5倍も増加している（BAK Economics2019）。同期間にその他の産業合計の雇用者数は減少しているが、医薬品業の増加がこれをカバーし、全体として横ばいを達成していることから、いかに製薬業の貢献が大きいかが理解できるだろう。

### ③ 製薬業の生産性と研究開発

製薬業の成長の背景にあるのが高い生産性である。製薬業の生産性が群を抜いて高いことは前節でも述べた通りであるが、その一つの源泉として研究開発投資がある。2017年のスイスにおける医薬品業の内部研究開発費は156億フランにのぼるが、2004年の97億フランと比較して著しく増加しており、また、産業全体に占める割合を見ると製薬業は35.5%となっている（スイス連邦統計局）。さらに、別の統計で見ると、製薬業23企業の国内における研究開発費は69億フランとなっており、国内売上高（38億フラン）を大幅に上回る投資が行われている（Interpharma 2019）。製薬業がいかに研究開発に多額の投資を行っているかが理解できるであろう。

また、研究開発部門の労働者も2004～2017年の間で6,000人から9,500人（フルタイム換算）に増加しているほか、第三期教育（大学等）修了者の割合は58%と、経済全体の平均34%と比較して著しく高いことなど、人材の量、質両面での確保にも余念がない（BAK Economics 2019）。研究開発の成果としては、量・質ともに世界的に評価が高いことは前節で述べた通りであるが、中でも「科学技術、エンジニアリング、情報」や「農業、生物、環境」、「生命科学」の分野が強い（SEFRI 2018）。

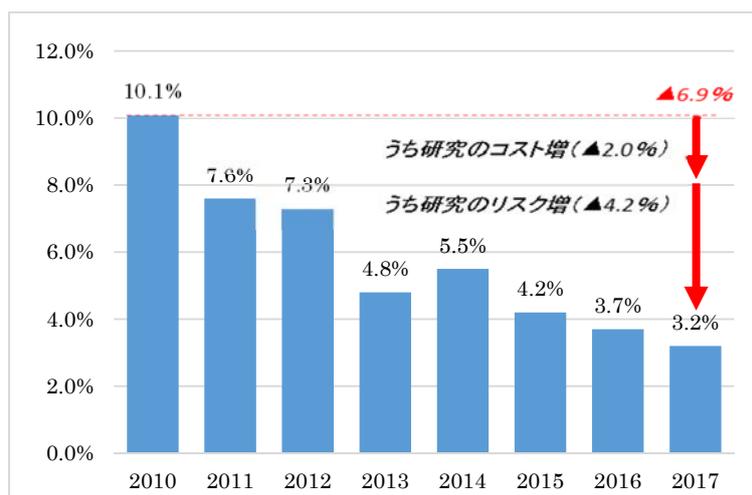
### ④ 研究開発の課題

研究開発にとって重要な要素の一つとして企業規模がある。スイス連邦統計局によれば、企業内部での研究開発費は、全体の156億フランのうち84%（131億フラン）が従業員100人以上の企業に集中している（2017年）。

研究開発は成果が表れるまで時間や費用の面で負担が重く、また、望ましい結果が現れるかが不明確というリスクもある。スイスに限ったことではないが、Deloitte（2017）によれば、世界のバイオ医薬品関連トップ12企業の研究開発投資の収益性（内部収益性：IRR）

は、腫瘍系や中枢神経系の分野をはじめとした研究開発のリスクの増大やコストの上昇、ジェネリックやバイオシミラー医薬品の普及などを背景に、2010年の10.1%から2018年の3.2%に大幅に低下している（図表9）。研究開発は財務基盤の安定性が不可欠であり、規模の経済性を発揮できる大企業が有利といえよう。

図表9 製薬業における研究開発の内部収益率（IRR）の推移



（出所）Deloitte（2017）。

近年、製薬業界における企業間の合併や買収が頻繁に行われている。例えば、2000年にはアメリカの大手ファイザー（Pfizer）がワーナー・ランバート（Warner Lambert）を買収し、また、同年、グラクソ・ウェルカム（Glaxo Wellcome）とスミスクライン・ビーチャム（SmithKline Beecham）が合併し、グラクソ・スミスクライン（Glaxo SmithKline）が誕生した。スイスについて見ると、世紀の大合併と言われた1996年のノバルティスの誕生は、競争のグローバル化と研究開発のリスク増加が背景にあったとの指摘がある（ブライディング（2014））。また、ロシュは、アメリカのバイオテクノロジー企業であるジェネンテック（Genentech）を2009年に413億ドルで買収した。

## （2）金融業 ～歴史ある分野で逆風を乗り切ろうとする産業～

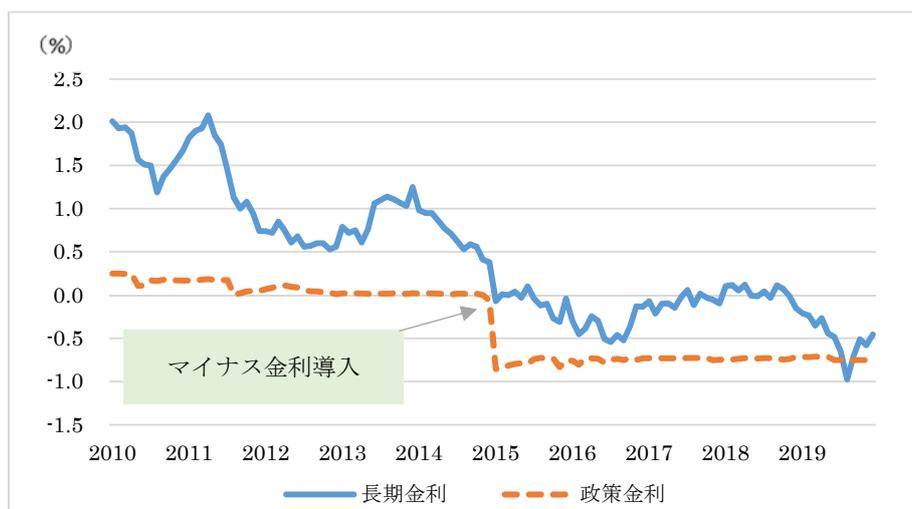
### ① スイスの金融業を取り巻く環境

スイスの金融業のルーツは中世にあるとされており、当時、スイスのジュネーブやバーゼル、チューリッヒといった都市は、イタリア・ドイツ・フランスの中間に位置する貿易の中継地点であった。このような都市の商人たちは次第に手形割引や両替なども行うようになり、やがて金融業者、個人銀行へと発展していった。その後、16世紀に起こったユグノー戦争や18世紀のフランス革命、さらには第一次および第二次世界大戦などでヨーロッパに混乱が生じるたびにスイス国内に資金が流入し、スイスの銀行業は発展していくこととなる。

現在、スイスの金融業を取り巻く環境として、日本と同様に低金利が挙げられる（図表10）。

スイスでは通貨高を是正するべく、いち早くマイナス金利政策が採られたが、これは銀行の利鞘に対する圧力にもなり、一部の銀行では個人の預金口座にもマイナス金利を導入し、個人顧客に負担を転嫁する動きも見られる。このような中、少しでも収益を上げようと、銀行の不動産担保ローン残高が増加しているが、これと並行して空き家比率も徐々に高まりつつあることに対しては、過剰供給の懸念も出ている（SNB, 2019）。

図表10 金利の推移



(出所) OECD Stat. より作成。

## ② スイスの銀行業界の位置づけ

前述のとおり、金融立国としてのイメージが強いスイスだが、スイス大手である UBS とクレディ・スイスの総資産額は、世界で 30 位、41 位の水準であるなど、金融機関の規模はさほど大きいものではない（図表 11、12）。一方で、ウェルスマネジメント部門の評価は世界的にも高く、大手以外に、ジュリアス・ベア（Julius Bär）やピクテ（Pictet）のような中堅行も、プライベートバンクの預かり資産残高の上位に位置しており（図表 12）、スイス金融業の発展にはウェルスマネジメントが一つのキーワードとなるといえる。このようにスイスのウェルスマネジメントが高く評価される理由としては、スイスの銀行業が培ってきた歴史や人材、ノウハウのほか、政治的・経済的安定性など様々なものが挙げられるが、以下で述べる「銀行の守秘義務」も大きな要因となっている。

図表11 金融機関総資産ランキング

順位	金融機関名	国	総資産 (兆ドル)
1	中国工商銀行	中国	4.0
2	中国建設銀行	中国	3.3
3	中国農業銀行	中国	3.2
4	中国銀行	中国	3.0
5	三菱UFJフィナンシャルグループ	日本	2.8
6	JPMorgan・チェース	アメリカ	2.6
7	HSBCホールディングス	イギリス	2.5
8	バンク・オブ・アメリカ	アメリカ	2.3
9	BNPパリバ	フランス	2.3
10	クレディ・アグリコル	フランス	2.1
⋮			
30	UBSグループ	スイス	0.9
⋮			
41	クレディスイスグループ	スイス	0.7

(出所) S&P Global “The world's 100 largest banks”より作成。

図表12 プライベートバンク預かり資産ランキング

順位	金融機関名	国	預かり資産残高 (10億ドル)
1	UBSグループ	スイス	2403.75
2	モルガン・スタンレー	アメリカ	2223.10
3	バンク・オブ・アメリカ	アメリカ	2206.03
4	ウェルス・ファーゴ	アメリカ	1899.30
5	カナダロイヤル銀行	カナダ	907.88
6	クレディスイスグループ	スイス	792.02
7	シティグループ	アメリカ	529.90
8	JPMorgan・チェース	アメリカ	526.00
9	ゴールドマン・サックス	アメリカ	458.00
10	BNPパリバ	フランス	436.75
11	ジュリアス・ペア	スイス	388.27
⋮			
15	ピクテ	スイス	284.18

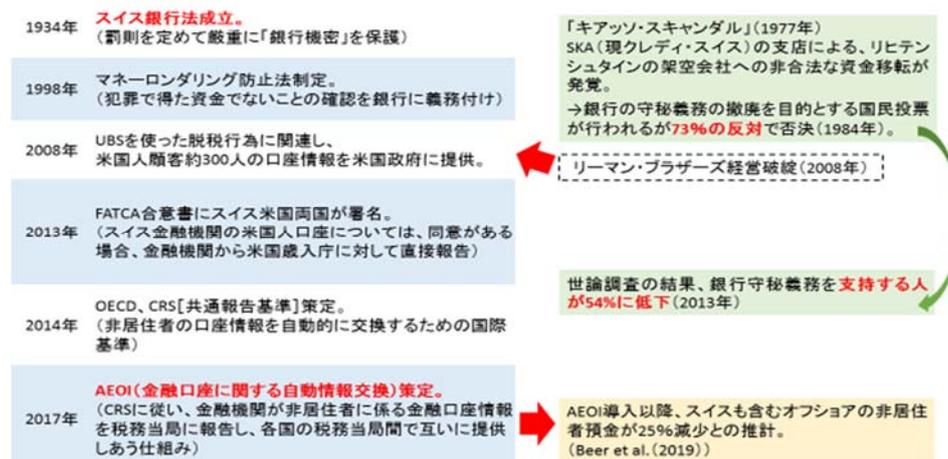
(出所) Scorpio Partnership “Scorpio Partnership 2018 Global Private Banking Benchmark”より作成。

### ③ 銀行の守秘義務

スイスでは、1934年にスイス銀行法が成立して以降、銀行機密を厳格に守ってきた歴史がある。スイス銀行法には、国内外の捜査当局に対してでも、重大な犯罪に絡んでいなければ口座残高などの情報を提供することはなく、違反した場合の罰則まで定められた「銀行の守秘義務」規定が盛り込まれており、このことが世界中の富裕層の資金がスイスに集まった理由の一つと考えられている。この「銀行の守秘義務」は、犯罪や脱税の温床にもなりうるとして他国から度々批判を受けてきたが、そのたびにスイスは巧みに対応し、根幹を守ってきた。

しかしながら、2000年代半ば頃より欧米諸国からの批判が強まり、米国の FATCA（外国口座税務コンプライアンス法）の適用開始や、AEOI（金融口座に関する自動情報交換）導入などによって、徐々に「銀行の守秘義務」は緩和されつつある。これによって、スイスのウェルスマネジメントは大きな強みを失いつつあるといえる。

図表13 「銀行の守秘義務」の歴史

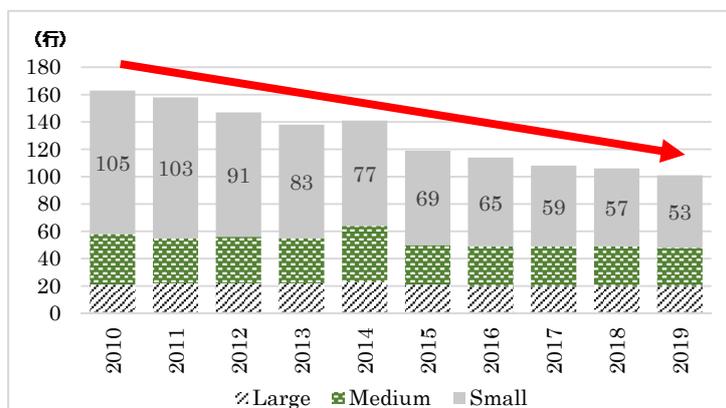


(出所) 国税庁「CRS情報の自動的情報交換の開始について」、澤田克己「「守秘義務」緩和で資金流出 スイス銀行モデルの終焉」、高田昌孝「スイスの財務行政及び税制の概要－基本的概要と情報交換を巡る最近の動向－」、スイス財務省“Automatic exchange of Information” より作成。

#### ④ プライベートバンクの規模拡大

このような低金利、守秘義務緩和という逆風の中、プライベートバンク事業においても、経営の維持、発展のために様々な対応がなされているところではあるが、その一つとして、新興国などの成長を取り込むための販売網拡大や事業の効率化などを目指した、規模の拡大が挙げられる。例えば、Boston Consulting Group (2019) の予測によれば、今後 2023 年までに、アジア・太平洋地域の成長を反映し、ウェルスマネジメント分野で香港やシンガポールが大きく成長するとされており、スイスがこの分野における地位を維持していくためには海外店舗網の拡大は欠かせない。実際、例えば、2018年にジュリアス・ベアが、ブラジルの Reliance の株式 95%を購入するなど、販売網拡大、事業の効率化などを目的に合併・買収が事業戦略の一つの選択肢として用いられている。規模別のプライベートバンク数の推移からも、小規模行の減少が見て取れ、合併・買収が進んでいることが伺える (図表 14)。

図表14 プライベートバンク数の規模別推移



(注) Large は預かり資産250億フラン超、Medium は50億フラン超250億フラン以下、Small は50億フラン以下の銀行を示す。

(出所) PMG “Clarity on Performance of Swiss Private Banks”より作成。

### (3) 観光業 ～強みを活かしきれず課題を抱える産業～

#### ① スイス観光業の歴史と現状

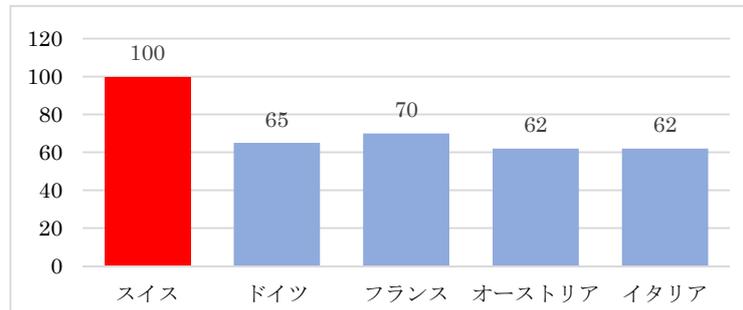
2019年9月23日、イギリスの旅行代理店であるトーマス・クックが経営破綻した。1841年創業の世界最古の代理店であり、ホテル、リゾート、航空会社も運営する世界にも知られた企業であったが、近年の地政学的要因やオンライン旅行会社も交えた競争激化を背景に、債務が膨れ上がり経営危機に陥った（ロイター（2019年9月23日））。

このトーマス・クックとスイス観光業の関係は深い。イギリスの実業家であったトーマス・クックは1863年にスイスで最初の添乗員付きスイス旅行を企画した（ブライディング2014）。当時、スイスは一部の冒険好きな旅行者の目的地にとどまっていたが、クックは団体旅行を企画し中間層にも旅行のチャンスを提供した。その後、山岳鉄道をはじめとするインフラ整備などを経て観光業はますます発展し、スイスにとって不可欠な産業に変貌した<sup>9</sup>。

他方、世界経済フォーラムが公表している「The Travel & Tourism Competitiveness Report 2019」によれば、スイスの観光業の競争力は第10位となっており、わが国（第4位）や、他の欧州諸国（スペイン（第1位）、フランス（第2位）、ドイツ（第3位）等）、北米諸国（アメリカ（第5位）、カナダ（第9位））などの後塵を拝している。より細かく要因分解してみると、スイスは「環境の持続可能性」（第1位）、「人材資源・労働市場」（第2位）、「ビジネス環境」（第3位）などの面では高いランクが得られているものの、購買力平価や燃料価格、宿泊料金といった「価格競争力」の面が弱く、140か国中第137位となっている。具体的に、スイスとその周辺国の宿泊・レストラン業の物価を比較してみると、スイスを100とした場合、ドイツは67、フランスは70、オーストリアは62、イタリアは62と大きな差が生じている（2016年）（図表15）（BAK Economics, 2018）。なぜスイスの価格競争力はこれほどまでに劣っているのだろうか。

<sup>9</sup> 観光業が生み出す付加価値は191億ドル、国内総生産（GDP）に占める割合は2.7%、雇用者数は17.3万人、全雇用者に占める割合は3.4%となっている（WEF, 2019b）。

図表15 宿泊・レストラン業の物価比較

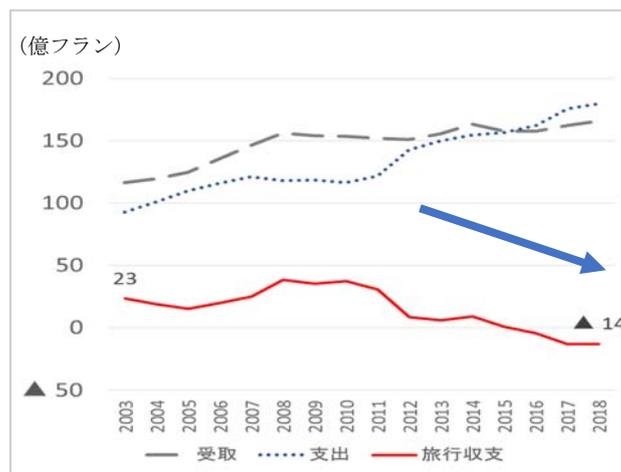


(出所) BAK Economics (2018) .

## ② 価格弾力的な観光サービス

近年のスイス観光業を脅かしているのがスイスフラン高である。なぜなら、観光業は価格（為替）の動きに極めて弾力的な産業だからである。その理由としては、通常の輸出とは異なり（製品の）輸出価格の上昇を（原材料等の）輸入価格の減少で補いづらく、また、コスト削減のためのアウトソーシングも難しいため、通貨高の影響を全面的に受けてしまうことが挙げられる。また、仮に労働者の賃金を削減して負担の転嫁を図ろうとしても、宿泊・レストラン業の労働者の給与は他の産業と比較して低い<sup>10</sup>ためその余地は限られており、通貨高への対応が困難であるとの事情も考えられる（Steller 2017）。近年の旅行収支を見ると、統計で確認できる1975年から一貫して黒字であったものが、通貨高などを背景に、2016年に初めて赤字に転落し、現在に至っている（図表16）。

図表16 スイスの旅行収支



(出所) スイス連邦統計局。

<sup>10</sup> 宿泊・レストラン業の従業員の賃金が低い理由の一つとして、労働市場において不利な状況に置かれている属性の者が多いことが考えられる。すなわち、宿泊・レストラン業では、スイス全体の産業平均と比較して女性労働者（57%、スイス平均46%）、外国人労働者（44%、同25%）、中卒労働者（28%、同14%）の割合が高くなっている（2016年）（BAK Economics 2018）。

### ③ 弱い価格競争力の背景

スイスの価格面での競争力の弱さの背景には、通貨高の他にも様々な要因がある。例えば、連邦経済省の「観光戦略（Tourism Strategy of the Swiss Confederation）」によれば、観光業の弱みの一つとして企業規模が小さいことを挙げており、これが「規模の経済性」や観光業の専門化、経営ノウハウの向上を妨げていると指摘している（SECO 2017）。時系列で見るとスイスの宿泊施設あたりのベッド数は1970年と比較して75%も増加しており、規模の拡大が進められてはいるが、隣国と比較すると、スイスが55床である一方、フランスが71床、イタリアが68床と、より高い水準となっている（BAK Economics 2018）。

また、隣国のオーストリアとの比較になるが、宿泊施設の質についても課題がある。スイスはオーストリアと比較して、三ツ星ホテル、四ツ星ホテルの割合が低く、その分、格付外のホテルの割合が高いことが特徴である。これは、上記にもあるようにスイスの多くのホテルが経営のノウハウに乏しいほか、そもそも事業拡大の意欲に乏しく、財源の制約もあってインフラの整備などが不十分であることの反映であると考えられる（BAK Economics 2018）。

上記の「観光戦略」では、スイスの観光産業の弱みとして、他にも、観光地が細分化され連携が難しいことや他産業と比較して賃金水準が低いことなどが指摘されている。いずれも、規模の経済性に一定程度かかわる問題であり、このような観点からも戦略の一つとして企業規模の課題をどのように乗り越えていくかが、観光産業の強化の成否にかかわっていくことになるのではないかと考えられる。

## 3. 今後の課題 ～人口構造の変化への対応～

### (1) スイスの人口構造の推移と見通し

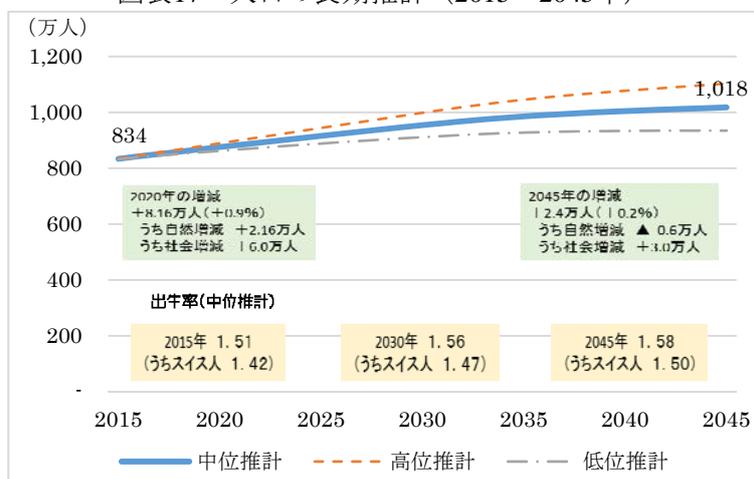
以上、スイスの高い生産性、競争力の背景にある経済・産業の構造と課題の一部について述べてきた。古くから海外に活力を求める輸出主導経済の下で、充実した教育制度や研究開発を武器に、製薬業や金融業など多国籍企業がグローバルに展開し、スイス経済が支えられてきた。と同時に、スイスは他の先進諸国と比較してまだまだ「若い国」であることも、同国の高い生産性を支える重要な要素であると考えられる。

わが国と異なり、スイスの人口は増加段階にあり、政府の予測（FSO 2015）によれば、現在（2018年）の854万人から2045年には1,018万人まで増加すると推計（中位推計）されており、65歳以上人口の割合である高齢化率も、2018年は18.5%と、わが国の28.1%（2018年）と比較して低い水準にある（図表17）。

他方、人口増の内訳を見ると、例えば、2018年の増加数6.0万人のうち出生による自然増が2.1万である一方で、移民による社会増が4.0万人と後者が大きくなっている。また、2045年の増加数は2.4万人となっており、社会増は3.0万人である一方、自然増は0.6万人のマイナスに転じている。移民がなければ人口減少に転換しているというわけである。さらに、65歳以上人口の割合をスイス人と外国人に分けてみると、前者は22%である一方、後者は8%と

大きな差がある(2018年)。今後のスイスの人口増、そして経済的には労働供給については、移民によるところが大きいと予測されていることがわかる。

図表17 人口の長期推計(2015~2045年)



(出所) スイス連邦統計局。

## (2) 人口構造の変化への対応

スイスが今後も豊かな国として存在し続けるためには、移民によって問題が部分的に先送りされている状況(OECD, 2017)に甘んじることなく、高齢化という人口構造の変化に正面から取り組んでいく必要がある。

例えば、高齢者の活用の問題がある。OECD統計にある労働参加率を見ると、スイスは68.5%と、わが国の61.5%、OECD諸国平均の60.5%と比較して高いものの、65~69歳だけで見ると23.1%まで大きく低下し、わが国の47.6%、OECD諸国平均の27.4%を下回っている(2018年)。高齢労働力をいかに活用していくかという議論がスイス経済にとって欠かせないことがわかるだろう。OECD(2019)も指摘しているように、年金制度改革などを通じ、勤労年数の伸長などを図っていくことが重要となる<sup>11</sup>。

また、高齢者と同様に女性の活躍も不可欠であるが、スイスにおいて女性の能力が十分に活用されているとは言い難い。同じくOECD統計にあるパートタイム比率を見ると、男性が11.1%、女性が44.6%となっており、わが国の男性12.7%、女性38.3%と比較しても男女差が大きくなっており(2018年)、とりわけ子どものいる世帯のパートタイム比率が高くなっている(スイス連邦統計局)。OECD(2017)は、仕事と家庭の両立を推進すべく保育施設の充実や子育て費用のサポートが重要であることを指摘しているが、同時に、家事や育児に関する夫婦の意識格差も重要な課題となっている。FSO(2019b)によれば、スイスにおいても、

<sup>11</sup> スイスの年金制度については、高齢化が進む中における制度の持続可能性の確保の観点から、給付率(転換率(taux de conversion))の引下げや受給開始年齢基準の統一・柔軟化(女性の受給開始年齢基準(64歳)の男性(65歳)への段階的統一等)などを盛り込んだ改革案(「老齢年金2020」)が策定されたが、2017年9月の国民投票で否決された。現在、「老齢年金2020」の内容の一部を含む新たな改革案(「AVS21」)の下で議論が進められている。

わが国や諸外国と程度の差はあれ、夫婦間の家事・育児の分担が女性に偏っている傾向にある。このような背景もあって、高学歴の女性の75%が、子どもをもつことが自らのキャリアに負の影響を及ぼすと答えており、働き方をめぐるスイス女性の置かれた立場は厳しい状況にあるといえる。

#### 4. まとめ

人口・面積ともに九州と同規模である小さな国家であるスイスが、1人あたりGDPで見ると世界でも比較的豊かな社会を実現・維持しているが、その背景の一つに高い競争力がある。すなわち、比較的安定したマクロ経済環境の下、充実した職業教育や研究開発を背景に、優れた人材や商品・サービスを生み出し成長の原動力としてきた。また、リーマンショック以降の通貨高傾向においても、医薬品や時計など付加価値が高く価格弾力性が小さい財の輸出に占める割合が大きいため、スイス経済のけん引役である輸出は安定的に推移してきた。

近年、国際競争の激化や低成長・低金利といった大きな変化に直面しているが、製薬業や金融業をはじめとする産業は、多国籍企業を中心として、販路拡大や事業の効率化、研究開発のコスト、リスク高への対応などの観点から、規模の拡大や事業の選択と集中を競争力確保に向けた選択肢として乗り越えようとしている。

人口減少という構造変化に直面する中で、わが国が持続的な経済成長を実現していくためには、人材、資本、技術といった生産要素の質を高め、そのために必要な経営改善を図っていくことが不可欠であり、本報告書で取り上げたスイス産業の近年の動きは大いに参考になるものと考えられる。

#### 参考文献

黒澤隆文（2001）「スイス」、『「経済の発展・衰退・再生に関する研究会」報告書』第6章，財務総合政策研究所。

国税庁（2018）「CRS情報の自動的情報交換の開始について」。

澤田克己（2009）「「守秘義務」緩和で資金流出 スイス銀行モデルの終焉」、『週刊エコノミスト』2009.6.16。

高田昌孝（2013）「スイスの財務行政及び税制の概要－基本的概要と情報交換を巡る最近の動向－」，税大ジャーナル。

ブライディング，ジェイムズ R（2014）『スイスの凄い競争力』。（翻訳：北川知子）日経BP社。

Auer Raphael and Sauré Philip（2011）“Export basket and the effects of exchange rates on export – Why Switzerland Is special”，*Working paper No. 77*, Federal Reserve Bank of Dallas, Globalization and Monetary Policy Institute.

BAK Economics AG（2018）“Benchmarking du tourisme - Le secteur Suisse du tourisme en comparaison

international ; Rapport de synthèse du «Programme de benchmarking international du tourisme Suisse : étape de projet 2016-2017» .

BAK Economics AG (2019) “Importance de l’industrie pharmaceutique pour la Suisse”.

Beer Sebastian, Coelho Maria and Leduc Sebastien (2019) “HiddenTreasure : The Impact of Automatic Exchange of Information on Cross-Border Tax Evasion”, *IMF WorkingPapers*, No.19/286.

Boston Consulting Group (2019) “Global Wealth 2019 Reigniting Radical Growth”.

Cornell University, INSEAD, and WIPO (2019) “The Global Innovation Index 2019: Creating Healthy Lives - The Future of Medical Innovation”.

Deloitte (2017) “A new future for R&D? – Measuring the return from pharmaceutical innovation 2017”.

Fauceglia Dario, Lassmann Andrea, Shingal Anirudh and Wermelinger Martin (2018) "Backward participation in global value chains and exchange rate driven adjustments of Swiss exports", *Review of World Economics (Weltwirtschaftliches Archiv)*, Springer ; Institut für Weltwirtschaft (KielInstituteforthe World Economy), Volume154(3), p537-584.

FDF (Federal Department of Finance) (2017) “Automatic exchange of Information”.

FSO (2015) “Les scénarios de l’évolution de la population de la Suisse 2015 - 2045”.

FSO (2019a) “Portrait des groupes d'entreprises en Suisse 2014-2018” .

FSO (2019b) “Enquête sur les familles et les générations 2018 - Premiers résultats”.

Grossman Sandra Hansilin, Lein Sarah M and Schmidt Caroline (2016) “Exchange rate and foreign GDP elasticities of Swiss exports across sectors and destination countries”, *Applied Economics*, 48(57), 5546- 5562.

Hungerbühler Konrad and Sennhauser Marcel (2013) “The Success of Switzerland’s Chemicals and Pharmaceuticals Industries”, CEP, American Institute of Chemical Engineers (AIChE).

Interpharma (2019) “Le marché du médicament en Suisse 2019”.

KPMG (2019) “Clarity on Performance of Swiss Private Banks – Bigger is better in the quest for success”.

Martin Naville, Raphael Buck, Felix Wenger, Jan Mischke and Alexander Klei (2019) “SWITZERLAND WAKE UP : REINFORCING SWITZERLAND’ S ATTRACTIVENESS TO MULTINATIONALS”, McKinsey & Company Switzerland.

OECD (2017, 2019) “OECD Economic Surveys Switzerland”.

S&P Global(2019)“The world's 100 largest banks”.

SCCRE (Swiss Coordination Center for Research in Education) (2018) “Swiss Education Report 2018” .

Scienceindustries Switzerland (2018) “The Swiss Chemical and Pharmaceutical Industry”.

Scorpio Partnership(2018)“Scorpio Partnership 2018 Global Private Banking Benchmark”.

SECO (State Secretariat for Economic Affairs) (2017) “Tourism Strategy of the Swiss Confederation”.

SERI (State Secretariat for Education, Research and Innovation) (2018) “La recherche et l’innovation suisses en comparaison internationale - Actualisation 2018 des indicateurs” , Rapport « Recherche et innovation en Suisse ».

Steller Christian (2017) “How do Overnight Stays React to Exchange Rate Changes?”, *Swiss Journal of Economics and Statistics*, Volume 153, Issue 2, pp 123-165.

SNB (Swiss National Bank) (2019) “Banks in Switzerland 2018”.

World Economic Forum (2019a) “The Global Competitiveness Report 2019”.

World Economic Forum (2019b) “The Travel & Tourism Competitiveness Report 2019 - Travel and Tourism at a Tipping Point”.