

福祉国家改革と新産業・イノベーション創出
～ヘルスケア・デジタル化の事例～

※未定稿につき引用はご遠慮ください

徳丸 宜穂(名古屋工業大学)

norio.tokumaru@gmail.com

2021/10/27

不断に古きものを破壊し新しきものを創造して、たえず内部から経済活動を革命化する産業上の突然変異・・・この「創造的破壊」(Creative Destruction)の過程こそ資本主義についての本質的事実である。それはまさに資本主義を形づくるものであり、すべての資本主義的企業がこのなかに生きねばならぬものである。(J・A・シュムペーター『資本主義・社会主義・民主主義』)

1. はじめに

1.1 問題設定

私的・分散的な投資・生産を事後的に調整せざるを得ない資本主義経済にとって、産業内部・産業間の激しい新陳代謝は不可避であり、その過程をシュムペーター(1995)は「創造的破壊」と呼んだ。第1次産業、第2次産業の従事者数が減少し、第3次産業の従事者数が増大するというのが、先進諸国で見られる産業構造転換の大きなトレンドであることは言を俟たないが、そうした構造転換のショックを社会的に吸収し、また望ましい形の産業構造転換を実現することは、各国経済にとって重要な課題に違いない。それには少なくとも次のような理由がある。第1に、先進諸国は多かれ少なかれ福祉国家という特徴を持つが、所得税、付加価値税、法人税など、福祉サービスを維持するための財源を確保するために、ある産業での雇用減少を補うべく、他産業での雇用を増大させることで就業率を高く保つとともに、高生産性で高収益を実現する産業を一定程度有している必要がある。第2に、グローバルな資本移動が進展し、それとともに新興国の産業基盤が強化され先進国との競合度が高まるにつれ、先進国の産業構造の高度化は不可避である。第3に、環境負荷が低い技術・製品を増加させ、環境負荷が高い技術・製品を減少させる産業構造転換は、環境負荷を低減させるために枢要である。

シュムペーターは創造的破壊のプロセスを、企業家による新機軸の導入と、市場競争による自然淘汰からなる、市場原理に基づく自然史的なプロセスとして説明したが、むしろ現代の経済は雇用・金融をはじめとする多岐にわたる制度によって大きく方向づけられ、また諸々の政策の影響下にある。すなわち現代経済は、制度的・政策的調整を相当程度含む市場経済にほかならない。第2節で確認するように、本稿が対象

とする北欧諸国の経済は、産業構造転換が速いという特徴を有している。そこにはいかなる社会経済制度や政策が寄与しているのだろうか。またそこでの産業構造転換とその後の新産業創出は、日本の場合と比べていかなる特徴を持っているのだろうか。人々の生活不安と所得格差を抑制しながら、多かれ少なかれ破壊性を持つ産業構造転換をスムーズに実現することは、北欧諸国に限らず先進諸国にとり、高水準のウェルビーイングを維持するために枢要の課題だと言ってよいだろう。ただし、産業構造転換・新産業創出と社会経済制度・政策の関係を理解するためには、多角的な検討を必要としていることはあまりにも明白である。そこで課題を限定し、フィンランドにおける直近の大きな産業構造転換を事例とし、その産業構造転換の特徴と採られた施策、またその後の新産業創出プロセスを検討することによって、いわゆる「北欧モデル」の制度的特徴がどのように産業構造転換に寄与しているのかという大きな問題に接近する手掛かりを得ることを本稿の目的とする。本稿が扱う事例は、ノキア社が携帯電話機事業から撤退した後の産業構造転換と、その後に立ち上がったデジタル・ヘルスケア産業の創出プロセスである。産業構造転換は緩慢にはあれ常に進行中の現象だが、制度的な特徴の影響は危機時でないとき表層に表れにくいので、こうした大きな危機時の事例を分析対象にすることは正当化されるだろう。またデジタル技術は、新産業・雇用の創出に寄与するのみならず、福祉サービスの生産性向上にも寄与する。この意味で、福祉国家の持続可能性にとって枢要な技術だと考えられ、本稿の対象事例として適切であると考えられる。

本稿の構成は以下の通りである。第 2 節では、先進諸国の産業構造転換の特徴を定量的に検討し、北欧諸国の構造転換の特徴を明らかにする。第 3 節では、ノキア社の携帯電話機ビジネスの低迷によって激しい産業構造転換を余儀なくされた、フィンランド・オウル地域の産業構造転換の特徴ととられた施策について検討し、日本のケースと比較した時に析出される特徴を明らかにする。次いで第 4 節では、産業構造転換後にオウル地域で隆盛したデジタル・ヘルスケア産業の創出に対して、諸施策がどのように貢献したのかを検討する。第 5 節で考察を行う。

1.2 先行研究の検討

いわゆる北欧モデルが、産業構造転換や新産業創出に対してプラスの寄与をなすという認識は、先行研究が繰り返し提出してきたものである。第 1 に、教育・訓練や保健に対する支出をはじめとする、充実した社会的投資を行うことによって、普遍主義的福祉国家は新産業の創出を促す働きを持つという議論を提出したのが、Kristensen and Lilja (2011)や Miettinen (2012)による「可能性拡張型福祉国家」(enabling welfare state: EWS)論である。第 2 に、北欧諸国では賃金交渉が中央レベルで集権的に行われるため、産業間・企業間での賃金格差が抑制される結果、高生

産性の企業には高収益がもたらされ、再投資による拡大が可能になるのに対し、低生産性の企業は低収益を余儀なくされ、退出が促されるとされる¹。こうして産業構造の転換が促進され、賃金格差の抑制と経済全体の大きな生産性上昇を両立させることができる。このように定式化された考え方がいわゆる「レーン・メイドナーモデル」である(宮本 1999; Barth, Moene and Willumsen 2014; Erixon 2008; Erixon 2018; Iacono 2018; Perraton 2018)。むしろ、ここで不可避となる労働力移動を促進するのが積極的労働市場政策にほかならない。また、2000年代に一世を風靡したデンマークの「フレキシキュリティ・モデル」は、生活保障や教育訓練への積極的な投資と労働力移動の積極的推進を組み合わせ、失業率の低下を実現したとされる、同国の積極的労働市場政策の一面を析出したものに他ならない(若森 2013)。第3に、利害を異にする諸組織が協議を行うことによって合意形成を図る仕組みを、広い意味でコーポラティズムと捉えるならば、北欧諸国ではコーポラティズムは科学技術政策や産業政策の分野でも適用されており、資源投入する分野を急速に変えることを可能にしている。こうしてコーポラティズムが急速な産業構造転換を可能にしているというのが、Ornston (2012)による「創造的コーポラティズム」(creative corporatism: CC)論である。

以上の先行研究は、理論上・実証上、いくつかの問題を抱えていると考えられる。第1に、EWS論は確かに、新産業に必要な能力を持つ人材を形成し、移動のリスクを低減する上で福祉国家が寄与していると論じるが、新産業が作られるプロセスについては何も論じていない。いわば、能力を有する人材の供給については論じているものの、そうした人材に対する需要に関する議論を欠いている。第2節で見ると、フィンランドとスウェーデンの失業率の高さは、EWS論が主張するような、訓練と労働力移動だけでは解決できない問題の所在を示唆しているだろう(宮本 2009: 106-117)。

第2に、レーン・メイドナーモデルと積極的労働市場政策の組み合わせから産業構造転換を説明する議論は、効率性の劣る産業の淘汰はよく説明するが、新産業がどのように創出されるかについては、高労働生産性産業での企業家の投資意欲次第とい

¹ 他の先進諸国に比べて北欧諸国では依然として賃金圧縮がなされており、この意味に限ってはレーン・メイドナーモデルの前提条件は必ずしも崩れてはいないことは、いくつかの資料によって確認できる。例えば OECD Distribution of Earnings Database によると、2019年における正規労働者の年間粗所得の上位10%と下位10%の格差は、米国 5.00、英国 3.34、ドイツ 3.28、日本 2.78 に対して、デンマーク 2.60、フィンランド 2.56、スウェーデン 2.13 であった。その結果、ICT 専門家の年間給与水準も比較的低廉であり、サンノゼ 75,741、フランクフルト 59,030、ストックホルム 52,920、ヘルシンキ 47,952、オウル 42,624、上海 13,551、バンガロール 13,200 となっている (<https://www.glassdoor.co.in/>より。単位はドル)。後者の数値は、自己申告の給与調査に基づいているため、金額の信憑性には限界があるものの、各都市の相対的な位置を知るための目安としては有用であろう。

うことしかできない。北欧モデルの制度的な特徴が企業家の投資意欲にどのように影響を及ぼすのかを明らかにする必要があることを示唆している。また 1990 年代以降、利潤率の上昇にもかかわらず資本蓄積が停滞しているという北欧諸国でも見られる現象は(Perraton 2018)、高労働生産性・高収益産業の投資を促すことで産業構造転換を図るという機構が部分的に損なわれている可能性を示唆している。また、積極的労働市場政策の内容が産業高度化の現実に適合していないという宮本(1999: 262-263)の指摘も、本稿の問題意識にとっては枢要である。

第 3 に、CC 論の問題は、なぜコーポラティズム的な協議体制が、経路依存性を強化するような合意を避け、新しい経路を作り出すという意味で「創造的」(creative)たりうるのかを説明していないということである。利害を異にする諸組織が協議を行った結果生み出された政策が、当初は新しい経路を生み出すことを意図していたとしても、協議の結果、既存の経路を強化するものとなってしまった事例は、直近の日本におけるイノベーション政策をはじめとして、枚挙にいとまがないであろう(徳丸 2020a)。

以上 3 点から考えると、既存の技術・知識・人的能力を振り向ける新しい方向性を社会的にどのように見出しているのか、また、そこにいわゆる北欧モデルの制度的特質がどのように寄与しているのかを明らかにすることが、研究のひとつの大きな課題として浮上せざるを得ないのである。

2. フィンランド・スウェーデンを含む先進諸国における産業構造転換

事例の検討に入る前に、フィンランドを含む先進諸国の産業構造転換について、マクロ的に概観しておこう。産業構造転換は雇用の変化に最もよく現れる。表 1 は、5 カ国における各産業の雇用の変化を示し(1995 年=100)、また表 2 は、各産業の雇用比率を示す。これらの表から分かることは、次の 4 点である。第 1 に、情報通信産業による雇用は、フィンランドおよびスウェーデンの北欧 2 カ国で急増している。表 1 の最上段が示すように、情報通信産業は労働生産性の上昇が最大であったことを考え合わせると、労働生産性の上昇が速くて収益性が高まった産業が拡大するという、理にかなった事態だと言える。またその結果、スウェーデンとフィンランドにおける情報通信産業の雇用比率は、5 カ国中で最高水準となっている。これらのことより、北欧 2 カ国では、労働生産性上昇が著しい情報通信産業の雇用が増大するという、経済成長率を押し上げる産業構造転換が進行していることが分かる。他方、日本とドイツではこの方向への産業構造転換は緩やかであることが、表 1 と表 2 より了解されよう。なお表 3 は、被雇用者のうちに占める ICT 専門家の割合を示すが、スウェーデンとフィンランドは EU 諸国の最上位に位置している。ICT 専門家は各産業に雇用されているので、各産業のデジタル化という意味でも北欧 2 カ国の構造転換が進んでいるこ

とを示唆している。

表 1 雇用の変化 (2020 年: 1995 年=100)

	製造業	情報通信業	流通・外食・運輸サービス	専門家サービス・科学技術サービス・管理サービス
EU 労働生産性 (1995=100)	186.0	214.8	132.6	87.2
ドイツ(2019 年)	94.3	147.3	113.3	225.5
フィンランド	86.6	196.4	113.9	282.9
スウェーデン	77.1	185.3	119.0	207.0
英国	62.3	166.0	124.5	184.8
日本 (2019 年)	78.9	155.5	93.9	164.5

出所: OECD Stat より著者計算

注: 労働生産性は、粗付加価値(固定価格表示)を総労働時間で除した値。

表 2 雇用構成比 (%) (2020 年)

	製造業	情報通信業	流通・外食・運輸サービス	専門家サービス・科学技術サービス・管理サービス
ドイツ(2019 年)	18.9	3.2	22.4	10.9
フィンランド	13.0	5.2	19.1	12.4
スウェーデン	9.9	5.3	18.5	13.3
英国	8.7	4.7	21.7	12.7
日本(2019 年)	16.0	3.6	27.7	8.7

出所: OECD Stat より著者計算

表 3 ICT 専門家の雇用比率(2019 年/全雇用比 %)

スウェーデン	7.0
フィンランド	6.8
英国	5.6
ドイツ	4.0

出所: Eurostat

第 2 に、専門家サービス・科学技術サービス・管理サービス産業(以下「専門家サービス」と略)の雇用が、フィンランドで最も増加している。また表 2 は、専門家サービス産業の雇用比率が、スウェーデンおよび英国とほぼ同水準まで上昇していることを示

す。この産業は、知識基盤型経済を支える産業として注目する論者が多い「知識集約型ビジネスサービス」(KIBS: Knowledge-Intensive Business Service)に他ならず、北欧 2 カ国と英国が知識基盤型経済の方向に産業構造を転換させていると解釈することも可能だろう²。ドイツにおいてはこの産業群の雇用増加が著しいものの(表 1), 雇用比率は北欧 2 カ国と英国に及ばない(表 2)。また日本では、この産業の雇用増加は最も少なく(表 1), 雇用比率も 5 カ国中で最低である(表 2)。

第 3 に、5 カ国とも製造業の雇用を減らしている点では共通だが、その速度と雇用比率は異なっている。英国とスウェーデンは製造業雇用を最も大きく減少させており、製造業の雇用比率もそれぞれ 8.7%, 9.9%と低位になっている。次いで雇用減少が大きいのは日本(78.9)とフィンランド(86.6)だが、雇用構成比はそれぞれ 16.0%, 13.0%と比較的高水準である。最も製造業雇用を維持しているのはドイツであり(94.3), 雇用比率も 18.9%と高水準である³。

第 4 に、コミュニティ・社会・対人サービス産業(以下「コミュニティサービス」と略)の雇用比率は、いずれの国でも 30%前後と高いが、雇用の伸びは情報通信産業や専門家サービス産業よりも低い。介護サービスが典型だが、これらの産業は政府による社会的支出に大きく依存する。各国とも社会的支出を抑制しようとしている点では共通しているので、これらの産業の雇用の伸びが大きいことはその結果であるとも推測される。

小括しよう。ドイツと日本は製造業の雇用を比較的維持しており、産業構造転換も比較的緩やかである。スウェーデンとフィンランドは情報通信産業、専門家サービス産業の雇用が増大する形で大きな産業構造転換が生じている点では共通だが、スウェ

² しかし、創造的な仕事と目される経営コンサルタントなど、KIBS を代表するような仕事にも、しばしば空疎な内実しかないというグレーバー(2020)の議論も、同時に参照されるべきである。金融化した現代資本主義は官僚制的な管理業務を増殖させると彼は論じており、そうした業務が KIBS の一部分を占めることを示唆している。総じて、経済の構造変化における KIBS の意義を評価するにあたっては慎重が必要である。

³ ただし、各国経済にとって製造業が重要ではなくなったことを意味しない。2018 年時点での総付加価値に占める製造業の付加価値比率は、ドイツ 23.2%, 日本 21.4%, フィンランド 17.5%, スウェーデン 15.3%, 英国 10.3%と、いずれの国でも雇用比率を大きく上回っている。また、1995 年から 2008 年にかけての、製造業の付加価値比率の変化は、英国でマイナス(-5.6%)である以外は、各国ともプラスであり(日本 2.6%, フィンランド 2.1%, ドイツ 1.7%, スウェーデン 0.0%), 経済全体の付加価値に占める製造業の比重が増していることがわかる(OECD Stat より著者計算)。雇用創出力は低下しているものの、経済にとっては製造業が依然として重要なことを示している。他方では同時に、従来型の製造業が単純に維持されているとは言えず、デジタル化や環境負荷の低減、またいわゆる「製造業のサービス化」など、製造業の内実は変質していることにも留意する必要がある(諸富 2020)。

ーデンは製造業雇用の縮小が進んでいるという点で英国に近く、フィンランドは製造業雇用を比較的維持しているという点でドイツ、日本に近いという相違がある。表 4 が示すとおり、北欧 2 カ国の失業率は他の 3 カ国の約 2 倍の高水準であり、情報通信産業の雇用拡大が十分な雇用吸収力をもっていないことは明らかである。しかしそれでも北欧 2 カ国では、生産性上昇率が大きい情報通信産業の雇用が急速に拡大しており、経済成長率を押し上げる産業構造転換が生じている。

表 4 失業率(2019 年/労働力人口比 %)

ドイツ	3.4
フィンランド	6.7
スウェーデン	6.8
英国	3.8
日本	2.4

出所:OECD Stat

3. 「ノキア・ショック」後の激しい産業構造転換と政策:フィンランド・オウルの事例

以上のようなマクロ的な動態を踏まえると、以下に述べるように、製造業から情報通信産業への転換であるという意味で、オウルでの産業構造転換はまさに、フィンランドやスウェーデンで生じているマクロな産業構造転換の縮図として見ることができる。また、特定産業への依存度を低下させ、地域産業の多角化を図りたいと考える多くの地域にとっても、あるべき施策を示唆する事例であろう。

3.1 「ノキア・ショック」とその背景

オウルが世界最大の無線通信技術の研究開発拠点と目されていたピーク時(2000 年代初頭)には、オウル地域におけるハイテク産業の従業員は 14,000 名にのぼっており、10 年間で 10,000 名も増加した。ICT 産業の雇用はオウル地域の雇用の 16%を占めるに至っており、全国平均の 9%を遥かに上回っていた(Salo 2014; Simonen et al. 2020)。オウルがエレクトロニクス技術を中心とした発展を開始したのは 1960 年代であった。画期となったのは、自然科学と工学分野に集中した大学であるオウル大学が、1958 年に開設されたことである。1965 年には電気工学科が設置されたが、1960 年代末には、当初計画されていた電力工学中心の研究教育から、無線工学や電子工学中心のそれへと、さっそく方向転換がなされた。事後的に見れば合理的だったと考えられるこの方向転換も、当時は中央政府からの強い疑問に晒されたことは特筆に値する(Salo 2004)。

オウル大学は産学連携を当初から推進し、電子工学科の教授による起業も 1970 年

代から行われていた。世界初の心拍数モニターを開発した Polar Electro はその代表例で、1982 年に設立されている。また、1968 年から 1987 年まで学長を務めたマルック・マンネルコススキ氏は、スカンジナビア初のインキュベーション施設であるテクノポリスの設立(1982 年)にも貢献した(クルコ 2008)。テクノポリスはオウル市、オウル大学、国家開発基金と民間企業 28 社によって設立された。設立に参画した企業の業種が多岐にわたることからも分かるように(例:製紙・パルプ, 基礎金属, 建設, エネルギー, インフラ, メディアなど), 広範囲の産業発展に寄与することが期待されていたが, ほどなく無線技術にほぼ特化した施設となった。ただし当初, ノキアは参画していなかった(Salo 2014; Simonen et al. 2016)。加えて, 国立技術研究所 VTT のオウル支部が, オウル大学やオウル市, 地方政府の働きかけによって 1970 年代に設立されている。VTT はオウル大学と深く連携しており, 大学の研究者が VTT を経て民間企業に異動する転職ルートが形成された。例えば, 電気工学科の教授だったマッティ・オタラは, 1975 年に VTT のマネージャーになったのち, 1986 年にはノキアの R&D センターに転じている(Salo 2014)。

ノキアがオウルで軍向けに無線電話機を製造し始めたのは 1973 年のことであるが, 続いて 1980 年代中盤には, オウルの豊富な技術系人材に着目し, 研究開発拠点を設置した。1990 年代にもオウル拠点は成長し, 2000 年前後には同社はオウル地域で 5,000-6,000 名の従業員を雇用していた。ノキアはオウルに下請企業のネットワークも作り, この企業群にも合計数千名の従業員がいた(Simonen et al. 2020)。事実, ノキアにとって重要なサプライヤ 9 社のうち 5 社はオウルにあった(Salo 2014)。その結果, オウルのハイテク部門はノキアとの深い関係の上に成り立つに至ったのである。

オウルに進出した当初より, 同社は, 技術者向けの研修のためにオウル大学との提携を開始したが, 提携関係はのちには研究・製品開発にまで広がった(Linden 2021)。また 1987 年には, 先述のマンネルコススキ学長が, ノキア向けにカスタマイズした訓練プログラムを設置し, 「ノキア大学」と称されるほどノキアとの関係が深まるに至った。ノキアの売上高に占める携帯電話のシェアは, 1990 年には 10%に過ぎなかったが, 2000 年には 72%にものぼっていた(Salo 2014)。すなわち, オウル地域の経済やオウル大学, VTT などの諸機関が, ノキアへの依存度を高めるとともに, ノキアも携帯電話事業への依存度を高めたのである。

同社の携帯電話の世界シェアは, 2007 年には 40%を誇っていたが, スマートフォンの登場に押され, 2013 年には 13%にまで下落した。オウル地区におけるノキアの携帯電話事業の従業員は, 2012 年には 1,200 名を数えたが, 2013 年には 500 名へと急減した(Salo, 2014)。表 5 はノキアおよび関連企業による一連のリストラと対応施策を示

している。2009 年に同社は希望退職の募集により最初のレイオフを行ったが、その後、自社の OS であるシンビアンをマイクロソフト(MS)社の OS に置換するという戦略変更を、2011 年 2 月に締結された MS との合意に基づいて行ったことを契機に、オウル地区での拠点統合とレイオフが本格的に始まった。このリストラは、ノキア本体の従業員のみならず、オウル地区に立地する下請企業にも影響をもたらした。ついに 2013 年には携帯電話ビジネスを MS に売却することとなり、ノキアはネットワーク機器に特化することになったが、その後、ノキアの従業員が移管されていた MS やブロードコムもオウルでの操業を停止し、大量の失職者を出した(Simonen et al. 2020)。結果的に、オウル地域のノキアと下請企業からレイオフされた従業員は、2009 年からの 5 年間で 3,500 名にのぼる(Herala et al. 2017)。また、2014 年末には 2,000 名以上のハイテク技術者が失業状態にあった(Simonen et al. 2020)。

表 5 ノキアおよび関連企業によるリストラ

年・月	内容
2009	最初のレイオフ:R&D スタッフ 200 名
2010	400 名をルネサスエレクトロニクスへ移管
2011	Windows プラットフォームへの変更に伴い、オウル地区で大規模レイオフ・拠点統合/シンビアン開発者 400 名をアクセンチュアへ移管
2012	オウル地区で数百名のレイオフ:ノキアで R&D スタッフ中心に 700 名をレイオフ/アクセンチュア移管の 135 名解雇/下請でも人員削減
2013	携帯電話部門を MS へ売却:4,700 名を MS へ移管. 1,000 名以上をレイオフ? ルネサスエレクトロニクス, 拠点をブロードコムに売却し, 500 名を移管
2014	ブロードコム, オウルでのモデム生産停止. 600 名が失職. MS, オウルでの操業停止. 両社合計 1,000 名の ICT 専門家が失職.
2016.5	ノキア, ネットワーク装置関連の 1,000 名を全国で削減. うち 250 名がオウル地域と推定される.

2009 年から 2013 年までの間、電子産業では雇用流出が著しかったが、これらの労働者のうち 1,350 名ほどはハイテクサービス産業に職を得た。また、失職した熟練労働者のプールを目指して、海外企業が新たにオウルに拠点を設置する動きが生じた(Simonen et al. 2020)。この背後には、技能水準の高い専門家レベルの人々の失業が一貫して拡大していたという事実がある(Herala et al. 2017)。毎年、前年の失業者の 30%ほどの人々は、オウル地域の中で新しい職を見つけられているが、25-30%の人は再教育を受講している。しかし、2 年経っても 60-80%の人は新しい職に就くことができない状況であった(Simonen et al. 2020)。また、再就職者の 12%は月額 500 ユーロ以上賃金が増加したものの、46%の人々は最大月額 500 ユーロの賃金下落、42%の人々は月額 500 ユーロ以上の賃金下落に見舞われている(Herala et al. 2017)。総

じて、失職した労働者も産業構造転換のコストを負担していることは明白であろう。それでも、多くの人オウル地域から流出せずに、オウル地域の中で再就職を果たしたことは特筆するに値する。2008 年からの 5 年間で、オウル地域の電子産業からは 4,100 名が流出し、1,700 名が新たに流入したが、流出先を見ると、多くの人(1,925 名)がオウルの他産業に再就職し、失業状態にあり再教育を受講している人も含めて、多くの人オウル地域に留まっている。ただ、起業家になった人は 132 名と少数である(Herala et al. 2017)。

3.2 「ショック」後の産業構造転換:定量的把握

ノキアとその関連企業によるリストラは劇的なものだったが、その後のオウル地域の産業構造転換もまた激しいものであった。次にその産業構造転換の特質を定量的に確認しておこう。図 1 は、オウルを含む北ポフヤンマー地域の失業率の推移を示す。1993 年(23.2%)と 2015 年(17.3%)にピークがあることが分かる。前者は旧ソ連崩壊後の大不況が原因で、後者はむろんノキア・ショックに由来する。しかし 2019 年には 11.7%と、2000 年代の最低水準までほぼ回復したと言える。

表 6 は、北ポフヤンマー地域における産業別雇用比率と、2007 年から 2018 年にかけての被雇用者数の変化を示す。リストラの影響を受けて、製造業による雇用は 5,700 名ほど減少したものの、保健・社会サービス産業で 5,500 名ほど増加したほか、情報通信産業で 800 名ほど、また専門家サービス・科学技術サービス産業でも 1,000 名ほど増加している⁴。大きな産業構造転換が起きたことが確認できる。ちなみに、1 社あたり従業員数の推移を、捕捉可能な 2013 年から 2018 年にかけて確認してみると、製造業(14.9 名→16.1 名)、情報通信産業(7.6 名→8.4 名)、専門家サービス・科学技術サービス産業(4.7 名→4.7 名)、保健・社会サービス産業(17.8 名→17.7 名)となっている。したがって、専門家サービス・科学技術サービス産業と保健・社会サービス産業の雇用増加がもつぱら企業数の増加によるものであるのに対し、情報通信産業の雇用増加には企業規模の拡大も寄与していることが分かる。

⁴ ちなみに、3.1 節のハイテクサービス産業は、専門家サービス・科学技術サービス産業に含まれることに留意されたい。

図 1 オウルおよび周辺地域の失業率 (%)



出所: Tilastokeskus

表 6 オウルおよび周辺地域の産業別雇用構成比(%)と雇用変化

	2007	2013	2018	被雇用者数の変化(2007→18)
製造業	17.7	13.6	13.6	-5745
情報通信業	2.9	2.8	3.3	814
専門家サービス業	5.0	5.5	5.5	1059
保健・社会サービス業	16.3	18.6	19.1	5567

出所: Tilastokeskus データより著者計算

ついで表 7 は、上記 4 産業の付加価値構成比の推移(2013-19 年)を示す。製造業は依然として 23.3%と大きな比率を占めているものの、2013 年から 8.5%も低下している。それに対して、情報通信産業の構成比は 6.5%で、2013 年と比べると 4.2%も上昇している。上で見た雇用の産業別構成比と同様に、付加価値の産業別構成比からも、製造業のウェイト低下、情報通信産業のウェイト上昇という類似の産業構造転換が確認できる。しかし、専門家サービス・科学技術サービス産業と保健・社会サービス産業については、雇用が大きく増えた割には付加価値構成比の変化は僅かである。そこで、2013 年から 2019 年にかけて、1 社あたりの付加価値額の変化を確認してみると、情報通信産業では 3.0 倍(22.3 万ユーロ→66.8 万ユーロ)なのに対し、専門家サービス・科学技術サービス産業では 1.2 倍(22.3 万ユーロ→25.9 万ユーロ)、保健・社会サービス産業では 1.4 倍(16.7 万ユーロ→22.9 万ユーロ)に過ぎない。情報通信産業の付加価値構成比の上昇には、付加価値額で測った企業成長が寄与していることが分かる。また、情報通信産業の 1 社あたり従業員数がほぼ同時期に 1.1 倍にしか増加していないことを考え合わせると、情報通信産業における付加価値労働生産性の急速な上昇も見て取れる。

表 7 オウルおよび周辺地域の産業別付加価値構成比 (%)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
製造業	31.9	28.3	30.0	28.2	27.2	23.5	23.3
情報通信業	2.3	5.0	5.2	5.8	6.2	6.5	6.5
専門家サービス業	7.3	7.5	7.9	6.6	6.5	7.3	7.4
保健・社会サービス業	4.9	5.0	4.8	5.3	5.1	5.8	6.0

出所: Tilastokeskus データより著者計算

表 8 オウル市における開業・廃業の状況

	四半期平均(2013 Q1-2021 Q1)			年平均 (2013-19)	
	開業数	廃業数	廃業/開業比率	開業率(%)	廃業率(%)
製造業	13.2	9.2	76.0	3.7	2.6
情報通信業	22.1	13.4	66.9	14.3	8.9
専門家サービス業	45.4	27.5	72.1	9.5	5.9

出所: Tilastokeskus データより著者計算

表 8 は、オウルにおける製造業、情報通信産業、専門家サービス・科学技術サービス産業の四半期平均開業・廃業数、平均廃業・開業比率(%), および年平均開業率・廃業率(2013-19 年)を示す⁵。いずれの産業でも開業が廃業を上回っており、産業内で新陳代謝が起きていることが分かる。ただし新陳代謝の激しさは産業によって異なる。廃業・開業比率を見ると、製造業(76.0%), 専門家サービス・科学技術サービス産業(72.1%), 情報通信産業(66.9%)の順となっており、製造業では相対的に開業よりも廃業の方に力点がかかった新陳代謝となっていることが分かる。他方、開業率・廃業率を見ると、専門家サービス・科学技術サービス産業ではそれぞれ 9.5%, 5.9%であるのに対し、情報通信産業では 14.3%, 8.9%であり、開業率・廃業率のいずれも上記の 2 産業を上回っており、情報通信産業の新陳代謝の盛んさを裏付けている。

3.3 産業構造転換のための政策的対応

以上のような産業構造転換は、もっぱら民間企業の自助努力によってなされたと言えるのだろうか。以下では、主に地方政府や民間企業による諸々の政策的対応とその成果を検討することによって、オウル地域の産業構造転換にとって政策的対応がどのように寄与したのかを明らかにしたい。

⁵ 保健・社会サービス産業の各期の開業・廃業数は、情報通信産業と同等かそれ以下であるため、ここでの分析からは除外している。また、オウルにおける産業別企業数を得られないため、開業率、廃業率の分母には、北ポフヤンマー県の数値を用いている。同県ではオウル市に企業が集中しているため、ここで計算される数値は近似値として許容しうると考えられる。

まず、予算の枠組みを概観しよう。後述の通り、2012 年 9 月にフィンランド政府は、オウルを突発的構造変化地域(ÄRM: Äkillisen Rakennemuutoksen)に指定した。ÄRM は 2006 年に雇用経済省が設立した制度であり、急激な構造変化によって大量失業が発生した地域にファンディングを行うのが趣旨である。ÄRM 基金の原資は、政府からの資金と、政府と EU が共同出資する資金からなる。後者の資金は、欧州地域開発基金(ERDF: European Union Regional Development Fund)と、欧州社会基金(ESF: European Social Fund)に応募して得られた⁶。ÄRM 基金は総計 3,000 万ユーロからなり、北ポフヤンマー県と政府出先機関である経済開発・運輸・環境センター(ELY センター: Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset)を通じて各プロジェクトに配分された。なお、多くのプロジェクトを実際にマネージしたのは、オウル市所有の産業振興公社であるビジネスオウル、オウル大学、およびオウル応用科学大学であった(Herala et al. 2017, p.31, 59, 63)。

また 2012 年には、グローバル化の影響により急激な雇用調整に晒された地域の雇用創出と起業を支援することを趣旨とする EU の基金である⁷、欧州グローバル化調整基金(EGF: European Globalization Adjustment Fund)に雇用経済省が応募し、全国で 6 プロジェクト分を獲得した。うち 3 プロジェクトはオウル地域のもので、合計 600 万ユーロが得られた。EGF 基金は ELY センターと雇用・経済開発オフィス(TE オフィス: Työ- ja elinkeinotoimisto)によって配分された。

さらに、ELY センターは自己の事業として 6,600 万ユーロをビジネス・開発支援に投入した。また、イノベーション創出に公的資金を補助・融資する政府機関である旧フィンランド技術庁(Tekes)は、2010 年から 2015 年にかけて 4 億 9000 万ユーロを北ポフヤンマー県に投入したが、そのうち 2 億ユーロをハイテク部門支援に投じた。加えて、国際化する企業に融資や信用保証を行う政府系金融機関 Finnvera は、2009-11 年に 1,600 万ユーロの融資をこの地域の企業に対して実施した。最後に、オウル市、ERDF および民間企業からの資金をもとに 2012 年に設立された Northern Startup Fund は、2013-14 年に在オウル企業 22 社に出資を行った。(Herala et al. 2017, p.74-77)

次に、産業構造転換施策とその内容を見ておこう。

⁶ 欧州地域開発基金は、地域間の不均衡を是正することを目的とし、後進地域を対象として支援を行うことを趣旨とする。他方、欧州社会基金は、雇用・就労支援を目的として対人投資を趣旨とする基金である(駐日欧州連合代表部「EU MAG」第 61 号)。

⁷ 具体的には、1 社あたり 500 名以上の失業・レイオフが生じた場合、もしくは、同一地域の特定産業で大量失業が発生した場合に適用される。

(1) 方向性の協議と枠組みの形成

特筆すべきことだが、大きな産業構造転換を予見し、対応策を構想する試みは、2009年という早い時期に開始された。ノキアで最初のレイオフが行われた2009年に、インフォーマルな協議体「タール・グループ」(Tar Group)がオウルで設立された。ELY センターが主導し、北ポフヤンマー県、オウル市、ビジネスオウル、TE オフィス、オウル大学、オウル応用科学大学、Finnvera とオウル商工会議所の代表者が参加した。そこでは、ノキア危機の見通しと可能な対応策について、自由でインフォーマルな協議が行われた。具体的には、雇用経済省の ÄRM 基金を使うことを念頭に、雇用と起業を促進し、企業誘致を行うための方法を見出すことに力点が置かれた。得られた ÄRM 基金は全く新規の活動に対して配分すべきであり、将来性がない旧来の活動に対しては配分すべきではないという原則が定められた。この原則が結果的に、のちの産業構造転換を方向づけることとなった。同時にグループで協議された再訓練の方針でも同様であり、失業者の既存知識を増強するような訓練ではなく、全く新しい知識を付与するような訓練を実施することとされた。その典型例として構想されたのは、技術者に対するビジネス・起業教育である(Simonen et al. 2020 p.947; Herala et al. 2017, p.61).

同じ2009年には、特定分野の教育・研究開発協力を強化するため、オウル・イノベーション・アライアンス(OIA: Oulu Innovation Alliance)が設立された。オウル市とオウル大学、オウル応用科学大学、国立技術研究所 VTT、テクノポリスがメンバーである。OIA では、インターネット、プリンテッド・エレクトロニクス、グローバルビジネス、水資源、ヘルスケア技術の5分野に投資を集中させることに合意し、教育や研究開発に関わる共同プロジェクトに取り組むことになった。先述のように、インキュベーターであるテクノポリスは、設立当初は多様な技術・産業分野を扱っており、地域の産業多角化を担う主体として期待されていた。しかし徐々にハイテク分野に集中してきたため、地域の産業多角化のドライバーとしては期待できなくなった。結果的には OIA が、地域の産業多角化の基礎を築くことになったといえる(Simonen et al. 2020 p. 945; Herala et al. 2017, p.61).

(2) 突発的構造変化地域基金によるプロジェクト

上述のように、オウル地域が突発的構造変化地域(ÄRM)に指定されたのは2012年9月であったが、その基金を受けるに当たっては、行政、産業、研究・教育機関のアクターが緊密に協働して、新規雇用創出のための計画を立案することが条件であった。そこで、オウル市と経済界、ELY センター、北ポフヤンマー県は、必要な施策の計画立案を行った。得られた ÄRM 基金は、ビジネスオウルや大学と民間企業が協働するプロジェクトに配分されたが、これには失業者への再訓練プロジェクトも含まれていた。

個別企業・組織が単独で行うプロジェクトには基金は配分されず、複数組織が協働して実施するプロジェクトであることが配分の条件であった。資金配分を行った機関のうち、県は、新規ビジネス環境の開発と、新しい成長分野の特定・促進を担当した。ELY センターは、中小企業向けの投資・開発プロジェクトの実施に責任を負った。TE オフィスと ELY センターは、個人レベルの安全保障、雇用サービス、トレーニングサービスに対して共同責任を負っていた(Herala et al. 2017, p. 65)。

これらのうち、北ポフヤンマー県が配分した ÄRM 基金について詳しく見てみよう。県は 8 つのプロジェクトに対して基金を配分したが、プロジェクトはいずれも、特定産業分野のためのビジネス環境(「エコシステム」)整備を目的にした案件か、輸出や企業の海外進出を支援する案件であった。前者の例は、ヘルスケアのための情報システム基盤整備を目的とした「ONION」プロジェクトや、環境関連技術産業を推進する「スマート・クリーンテック・オウル 2020」プロジェクトであり、また後者の例は「国際セールスプロモーション」プロジェクトである。総額約 595 万ユーロが投入されたが、うち EU(ERDF)および政府からの資金は約 377 万ユーロであり、地方自治体や他の公的機関からの資金は約 162 万ユーロ、民間企業からの資金は約 55 万ユーロであった。プロジェクトの目的は異なっているが、究極的には失業者の再雇用を目指している点では共通している。実際 2015 年までに、これらのプロジェクトには民間企業が計 529 社参加し、生み出された新規雇用は 310 名、うち研究開発職は 284 名であり、大きな成果を生み出していることが分かる(Pohjois-Pohjanmaan liitto 2016)。ただしこれらの数値は、各プロジェクトの途中段階での数字であり、実際の数値よりも少ないことに留意が必要である。また、定量化できる成果のみならず、参加企業・組織の間に新しいネットワークが構築され、ビジネスの幅を拡張できたことが、実際には大きな成果だったということも報告されている(Herala et al. 2017, p. 69)。

つまるところ ÄRM 基金は、新たな雇用の受け皿となりうる産業を形成するための環境整備に使用されたものと差し当たって理解できるが、ただ単に、研究開発などのサービス提供に関わる「ハコモノ」整備にとどまらず、新産業の需要創出まで意図した深い内容が含まれていたということは、以下の ONION プロジェクトの事例が示す通りである。このプロジェクトは、「福祉サービスのためのオープン・モジュラー情報システムとエコシステム」の形成を目的とするもので、2013 年 2 月から 2015 年 4 月にかけて実施された。実施主体はオウル市の情報管理部門で、予算は 873,755 ユーロであった。少子高齢化が進むフィンランドでは、コスト増加を抑制することを目的とする大規模な保健・社会サービス改革(SOTE 改革)が予定されているが、その柱の一つはデジタル化の推進である。このプロジェクトでは SOTE 改革を念頭に、地域レベルの新たな情報システムの基本設計が行われた。このプロジェクトがヘルスケア政策の一

環としてではなく、ARM 基金のプロジェクトとして実施されたことを考え合わせると、産業構造転換後の新産業であるデジタル・ヘルスケア産業の需要創出を意図していることは明らかであろう(徳丸 2020)。

ARM 基金を配分するのは県のみではなく、中小企業向けのプロジェクト分については ELY センターが配分した。特定産業(例:ゲーム産業)や特定技術に関わる職業訓練やリクルート支援に関わるプロジェクトを含む、計 11 プロジェクトに対して 160 万ユーロが投入された。うち 130 万ユーロは EU(ESF)および政府からの資金であり、地方自治体拠出分は 20 万ユーロ、民間企業の拠出は 9 万ユーロであった(Pohjois-Pohjanmaan liitto 2016)。

(3) 起業支援と再訓練

失業した技術者による起業を促進することは、重要な新規雇用創出施策として位置づけられていたが、公的機関ないしノキアによるイニシアチブの下で、複数の起業支援策が実施された。公的機関による起業支援の事例を 2 つ挙げよう。現在は活動停止しているものの、2010 年に設立された「オウル企業鍛冶場」(Oulun Yritystakomo) は、失業した技術者のコミュニティを形成し、そこからビジネスアイデアを創出していくことを助けるためのインキュベーターであった。ELY センター、北ポフヤンマー県、および ESF の資金をもとにして、ビジネスオウルが設立した。ERDF の資金によってビジネスオウルとオウル応用科学大学が 2011 年に設立した「ビジネスキッチン」(Business Kitchen)は、高成長企業のプラットフォームである。コミットメントを必要としないフリースペースであり、中小企業家や起業に関心がある学生を主な対象としている。毎月 200 のイベントが開催され、2014 年の調査によると、訪問者の 38%は学生、33%は自営業者、17%が企業従業員、13%が失業者であった(Herala et al. 2017, p. 85)。

特筆すべきは、大量の解雇者を出したノキア自身が 2011 年から 13 年まで実施した再雇用・起業支援策「ブリッジ・プログラム」(Nokia Bridge Program)である。2011 年から 13 年までの間にレイオフされた従業員が対象で、全国で解雇された従業員の 10 分の 1 に当たる 500 名が選抜されて参加した。オウルでは起業支援のコースに 161 名が参加した。ビジネスプラン作成支援や起業資金援助、信用保証が主な内容で、資金援助額は一人あたり最高 25,000 ユーロであった。オウルでは 114 社の起業があり、うち 85 社が 2016 年段階で存続している(Herala et al. 2017, p. 84)。プログラム参加者に対する調査によると、プログラムのうちでも資金援助や信用保証に対する評価が高く、ノキアの信用保証がなければ融資を受けられなかったとのコメントもあった。調査時点では、当該プログラム出身企業は平均 2.1 名を雇用しており、60%の企業は

すでにノキアとの取引関係はない(Autio et al., 2014).

前述の旧フィンランド技術庁(Tekes)もまた、起業環境を整備するために資金を投入した。一例を挙げると、2009年にノキア、テクノポリスと共同で立ち上げた「イノベーション・ミル」(Innovation Mill)は、ノキアの未使用技術・アイデアを供与し、新ビジネスにつながることを趣旨としたプログラムである。8,400万ユーロが投じられ、うち半分はTekesの補助金であった。特筆すべきことは、このプログラムは1,000名もの雇用を創出したとされていることである(Herala et al. 2017, p. 75-77)。

次に、再訓練の施策について述べる。急激な雇用調整に対応することを趣旨とするEUの基金である先述のEGF基金は、ノキア、ブロードコム、およびマイクロソフトという、3回の大きなリストラごとにオウル地域に投入された。EGF基金による再訓練補助金の、北ポフヤンマー県での対象人数は、それぞれ854名、500名、700名にのぼる。TEオフィスの調査によると、ノキアプロジェクトの対象者854名中、その後の経過を捕捉できたのは777名であり、うち312名はノキアの下請会社の従業員、542名はノキアの従業員だった。2016年4月時点で捕捉可能だったのは694名だが、うち71%は再就職し、失業率は10%、訓練中の者は3%に低下していた。こうしたEGF対象者の再就職状況は、ICT分野の失職者平均に比べて良好であったことから、EGFプロジェクトの訓練は有効であったと考えられている(Herala et al. 2017, p. 72)。また、中小企業プロジェクトマネジャーや管理職層の再就職を促進するための「中小企業開発トレーニング」(KEKO Training)も提供された(Herala et al. 2017, p. 74)。

EGF基金による再訓練とは別に、ELYセンター、TEオフィス、訓練機関、およびリストラに晒されたICT企業は、2012年から16年にかけて68の訓練プログラムを実施した。訓練の趣旨は、雇用される可能性(employability)と起業能力を高めることであった。訓練費用は雇用経済開発局と雇用主が負担したが、負担割合は訓練の内容によって異なっていた。ただし、雇用経済開発局の資金は、もともと政府とEGFからほぼ半額ずつ拠出されていた(Herala et al. 2017, p. 91)。再訓練の一部は「共同調達訓練」(joint-procurement training)であり、雇用主と雇用経済開発局が共同で資金を負担して実施された。共同調達訓練の大部分は、レイオフ対象者の再就職可能性を高めることを目的として雇用者が行う訓練である「変更研修」で、平均訓練期間は86日間で、雇用主の費用負担割合は20%ほどであった。特に、2012年に開始されたノキアの大規模なレイオフ時には、最大23の変更研修が、ノキアの上記ブリッジ・プログラムと協力して組織された(Herala et al. 2017, p. 92)。

3.4 日本における不振産業対応施策との簡単な比較

経済において重要な位置を占める基幹産業が不振に陥り、産業再編が問題になる事態は、日本でも 1990 年代の半導体メモリ DRAM の不振に続き、液晶ディスプレイ、マイコンでも繰り返されてきた。その都度、当該製品を開発・生産する企業の合併により規模の経済性を発揮し、生き残りを図る方策がとられてきた。紙幅の都合上、各事例について詳述することはできないが、例えば、東芝モバイルディスプレイ、日立ディスプレイズ、ソニーモバイルディスプレイの 3 社と官民ファンドである産業革新機構によって 2011 年 11 月に設立されたジャパンディスプレイ(JDI)はその典型例である。上の 3 つのいずれの事例でも、当初構想された形での存続には成功していない(中田 2019)。

携帯電話機と電子デバイスという製品特性の相違があるため、単純な比較は難しいことに留意が必要だが、それでも両国における不振産業対応施策を比較すると、次のような顕著な相違点が明らかになる。第 1 の顕著な違いは、フィンランドにおいては、不振に陥った既存事業をスクラップし、新事業に転換することを基本方針としていたのに対して、日本では、合併により大規模化を実現することで、韓国、中国、台湾などの競合他社と拮抗しうるコスト水準を実現し、既存事業を存続させることを基本方針としていたことである。換言すれば、フィンランドでは産業構造転換を意図した施策がとられたのに対し、日本では産業構造維持を意図した施策であったということである。

第 2 に、両国のいずれのケースでも公的資金が注入されたが、フィンランドの場合には、不振に陥った企業であるノキア、ブロードコム、マイクロソフトには資金が投入されず、多くの資金は県に投入された。それに対して日本では、公的資金は合併した新会社に投入されたという顕著な相違がある。その系論となるが、第 3 の相違として、対応方向を戦略的に定め、また対応施策を実施する主体が異なっている。すなわち日本の場合、公的資金を受領した当事者企業と中央政府、官民ファンドが、戦略的意思決定を行い、施策を実施する主体である。それに対しフィンランドの場合、地方自治体、大学、商工会議所などの諸組織が地域レベルで合議し、戦略的な方向性を決定し、また、県、市や大学、公的研究機関、公的職業紹介機関など、地域レベルの諸組織が連携して施策を実施した。

このように、両国の対応策には、産業構造転換を指向したか否かという看取りやすい大きな相違があるのみならず、その背後には、施策の構想・実行のための担い手と体制とが大きく異なっているという事実がある。端的に言えば、日本の場合には中央政府と当該企業のみが担い手となって施策が展開されたのだが、フィンランドの場合、中央政府と当該企業の間には存在する、地方自治体や地域の大学、諸中間組織など

の、地域レベルの諸組織⁸が主要な担い手となっている。

3.5 小括

本稿冒頭で述べたように、これまでの北欧政治経済論では、集権的賃金交渉による賃金水準の収斂や積極的労働市場政策といった北欧モデルを構成する制度的要因が、北欧諸国の産業構造転換を促進すると論じられてきた。上記の事例においてもこれらの要因が効いていることには疑いえない⁹。しかしながらこの事例では、こうした慣例的な理解に加えて、地域レベルでのコーポラティズムが、産業構造転換の方向性の策定や、施策の内容の決定といった戦略的意思決定に重要な役割を果たしたということを強調したい。特に日本の事例と比較すると、既存企業・産業の利害に左右されずに産業構造転換を構想するためには、これら既存勢力を含まない地域レベルのコーポラティズムの枠組みは有効だったと考えられる。

また、産業構造転換によって最も大きな影響を被るのは当該地域であるので、地域経済を疲弊させないためにも、地域の諸利害や固有の事情、地域のビジョンを反映した戦略的合意形成が望ましい。この意味でも、EU や中央政府が資金面での援助役に徹しつつ、各地域が立てる計画に「未来志向であること」「協働をすること」という制約を課していることは、構造転換の社会的費用を公的に負担しつつ、ポジティブな構造転換に向けた合意形成を促すという意味で、適切な措置であると考えられる。既存企業も従業員の転職や起業を支援する施策を行ったが、それもリストラ対象者の一部をカバーするだけで、過大評価はできない。そうだとするならば、戦略形成と計画・実行のための力量を持った地方自治体や諸組織がやはり重要であることを、上の事例は示唆している。

4. オウル市における保健システムのデジタル化¹⁰

⁸ 当時のスウェーデンにおける福祉国家の発展を念頭に置いた Myrdal (1960: 92-102)は、直接の国家介入が減少し、徐々に地方自治体や諸団体による協議によって置き換えられていくという趨勢を見出している。当時とは社会経済の状況が大きく変化していることを割り引いても、産業構造転換や新産業の創出という局面においても彼の議論は今なお妥当性を失わないことを、本事例は示唆している。

⁹ 他方で、例えば春闘のような賃金交渉制度が弱体化した 1990 年代以降の日本の場合には、以上のように産業構造転換を促進するような制度的特徴が社会経済システムの中に埋め込まれていないことに留意する必要がある(宇仁 1998)。

¹⁰ この項目は著者による次の聞き取り調査、および収集した資料に基づいている。Ms. Sinikka Salo (Leader of Change, Ministry of Social Affairs and Health, 2018 年 9 月 6 日), Ms. Kirsti Ylitalo-Katajasto (Director, City of Oulu, 2019 年 11 月 7 日), Ms. Sirkku Pikkujäämsä (Leader of Change, City of Oulu, 2019 年 11 月 7 日), Ms. Salla Hirvonen (Business Oulu, 2019 年 2 月 25 日), Mr. Juha Ala-Mursula (Business Oulu, 2019 年 2 月 28 日), Ms. Eila Erkkiä (Oulu City

第 3 節で検討したような産業構造転換の代表的な分野の一つがヘルスケア産業であり、元々の ICT の強さを保健分野に生かした製品・サービスが、同市の産業の一つの核になりつつある。以下に述べるように、この産業転換とイノベーションには、オウル市の保健政策も貢献している。日本と同様にフィンランドでも、少子高齢化と地方の過疎化が進み、医療・保健サービスのコスト削減が急務となっている。フィンランド政府が進めている問題解決の一大方向は、ヘルスケア分野にデジタル技術を応用することでコスト削減と質の保証を両立させるという方策であり、オウル市はその先鞭をつけたモデルケースとして評価されている。

4.1 基盤システム「セルフケアシステム」の開発

オウル市の取り組みで特筆すべきなのは、「セルフケアシステム」(Oulun Omahoito)という、保健サービスをデジタル化するためのプラットフォームを、2010 年という早い時期に運用し始めたことである。オウル市および周辺自治体の住民がこのシステムを利用するが、目下の所、利用するか否かは住民の自由意思に委ねられている。しかし実際には、オウル市民の半数以上はシステムに登録しており、最も活発な利用者層は 65 歳以上の高齢者である。通院の予約や専門家とのやりとり、健康状態のセルフチェック、検査結果の記録・検索、保健指導の受講などを、インターネット上で行うことができる。また、利用者の通院が必要か否かを看護師が判断し、不必要な通院を抑制することが可能になる。このシステムは、新しいサービスをサブシステムとして順次追加できる柔軟な設計になっており、実際にサービスが拡張されてきた。今後は、国全体の保健情報データ(KanTa)や過去の個人医療データとの接続を行い、一層の効率化を図る計画である。このシステム導入により、例えば、通院をできるだけ在宅での諸措置と予防に置き換え、また電話での対応をできるだけオンラインでの対応に置き換えることで、必要度の高い業務に専門家が集中できるようになると期待された。実際、オウル市の試算によると、このシステム導入の結果、2012 年から 2017 年の 5 年間で、約 270 万ユーロの節約が図られた。

情報システム自体は地元 IT 企業が開発・所有し、彼らが提供するサービスを市が購入している。開発の沿革は次のようであった。2004 年に当時のオウル市副市長が複数の地元 IT 企業に対して、保健システムのデジタル化の提案を求めた。市には、保健システムの効率化に加えて、新規性のある需要を作り出すことによって産業振興を図るという意図もあった。この求めに対して彼らは、「市民ポータル」というコンセプトを提案した。これを受けてオウル市、Coronaria, Mawell(現 CSAM), ProWellness の地元 IT 企業 3 社、オウル大学、オウル応用科学大学、国立保健福祉研究所などからな

Hospital, 2019 年 2 月 27 日), Mr. Ville Väärilä and Mr. Juha Selkämaa (Fujitsu Finland Oy, 2019 年 9 月 18 日), Ms. Minna Torppa (6Aika and Forum Virium Helsinki, 2019 年 9 月 23 日).

るチームが、2005 年から 2009 年にかけてシステムの開発と実証実験を行って、システムの基盤を完成させた¹¹。これら 3 社の間には取引関係を含むつながりがなかったが、セルフケアシステムの開発がきっかけでビジネス上の連携が始まり、ヘルスケア産業がオウルで発展する契機になった。というのは、多くのヘルスケア製品・サービスは複数の企業が連携して開発されるためである。この開発は市の保健システム部門によって主導され、デジタル化に批判的だった市の保健専門家(医師、看護師など)への説得や彼らとの協議、また市の産業振興公社であるビジネスオウルとの調整も同部門によって行われた。セルフケアシステム自体は民間企業が所有しており、市は当該企業からサービスを購入する。ただし、利用者のデータは市が管理する。

上述の通り、セルフケアシステムは新しいサービスを付加することができる、拡張可能性を持ったプラットフォームである。付加された新しいサービスの例としては、画像チャットシステムや乳児の聴力検査デバイスが挙げられる。そこでオウル市は福祉システム開発部門を新たに作り、新サービスの開発を主導している。ある新サービスに関する具体的な提案を企業に求め、求めに応じた複数の企業にプレゼンさせる半日程度のセッションを実施し、その中から企業を選抜して企業間連携を組ませ、開発を行わせるというのが、この部門の典型的な役割である。次の引用はその例であるが、企業間協働を促すことでこれら企業のビジネスを助けてもいる点が強調されている。

私たち(オウル市)は糖尿病患者のケアも行っていますが、世の中には多くの技術やソリューションがあります。そこでいくつもの企業を招いて半日間のミーティングを実施し、彼らのシステムを、我々の部門の糖尿病専門家に対してプレゼンしてもらいました。その結果、患者自身によるセルフケアにとって素晴らしく有益なシステムや、ケアにたずさわる専門家にとって素晴らしく役に立つシステムがあることが分かりました。そこでそれらの会社に対しては競争せずに協働して、より優れたシステムを開発するように依頼しました。その結果、両方の会社を助けることにもなりましたし、専門家や市民、患者を助けることにもなりました。(・・・)しばしば 1 社のソリューションは全体の一部に過ぎなくて、他の 1 社のソリューションについても同様です。私たち(福祉システム開発部門)はこれらの部分的ソリューションを結合して、よりよいソリューションに仕立て上げられるように助けています。(オウル市への聞き取り 2019 年 2 月 27 日)

それ以外にも、同部門は年間 100 社程度と意見交換を行っている。つまりオウル市は、新製品・サービスを付加できるプラットフォームの形成、医師・看護師などの専門家に対する説得、個々の新サービスのコンセプト開発、民間企業の発掘・呼び込みと

¹¹ 資料から確認できるプロジェクトの後半部(2007-09 年)については、開発費用は合計 185 万ユーロで、うち 39%を国立保健福祉研究所、43%がオウル市、18%を旧フィンランド技術庁 Tekes が負担した(Hirvasniemi and Kanto 2010; Kanto 2010)。

継続的対話, および企業間連携の形成という, 5 つの重要な局面を主導する役割を果たしていると見ることができる。スタートアップ企業から見たビジネスオウルやオウル市の貢献については, デジタル・ヘルスケア分野の新興企業に対する聞き取り調査からの次の引用がよく描写している。

初期の段階で特に, 彼ら(ビジネスオウルとオウル市)が企画した多くのイベントが大いに助けになりました。それは, スタートアップ企業と既存大企業, 中小企業が出会って対話をし, 人々とのネットワークを作れるようなイベントでした。(ビジネスオウルは)資金提供はしてくれなかったですが, たくさんのイベントを組織してくれたし, 誰と会うべきかという良いヒントをたくさん与えてくれました。…彼らも徐々に, 我々の製品・サービスをよく理解してくれるようになり, (我々のような)スタートアップを大企業に上手に宣伝してくれるようになりました。(NearReal 社への聞き取り 2019 年 3 月 1 日)

4.2 開発基盤の拡張: デジタル技術のテストベッド「オウル・ヘルスラボ」

セルフケアシステムが, デジタル遠隔診療などのアプリケーションの開発を可能にするプラットフォームだとすれば, より広範囲のデジタル・ヘルスケア機器・システムの開発を可能にするプラットフォームとして, 「オウル・ヘルスラボ」も新たに作られた。ヘルスラボは, デジタル・ヘルスケアの新製品・サービスを医療・保健現場で実証試験することができる環境であり, 市の産業振興公社であるビジネスオウルと, オウル大学病院, オウル市立病院, オウル大学, オウル市が共同で運営している。ビジネスオウルがコーディネーターとなっており, 病院・大学・市と民間企業を結節する役割を主に担っている。オウル市, 特に福祉システム開発部門にとっては, 上記のセルフケアシステム向けにアプリケーションを開発する企業と出会う機会でもある。オウル・ヘルスラボにおける, 病院, 地域保健センターと民間企業による協働の成果の一例は, Kipuwex 社によって開発された身体データ計測 IoT センサである。これは, センサから取得されたデジタルデータによって痛みの診断・モニターを行うツールであり, 意思伝達が困難な人にとって特に有用である。これによってケアを効率化することが期待されている。

ヘルスラボは, 旧フィンランド技術庁(Tekes)と EU(ERDF および ESF: 前出)から資金を受けている。うち後者は, フィンランドの 6 大都市(ヘルシンキ, エスポー, ヴァンター, タンペレ, トウルク, オウル)が共同で EU に応募して取得した EU 資金である。この資金の用途である 6Aika プロジェクト(2013-20 年)は, 6 大都市に新産業と雇用・ノウハウを創出することを目的として行われた。このプロジェクトには 7 つの大きなテーマが設定され(循環型経済, スマートシティ, ヘルスケアとウェルビーイング, 訓練と雇用, 学習, 中小企業のための新しい知識と能力, モビリティ), 毎年公募が行われ

た。市や外郭団体、大学などが応募し、民間企業はパートナーとして参画するが、2019 年 9 月段階で 4,100 社が参加し、うち 250 社が新しい製品・サービスを開発した。各都市は合計 66 の「イノベーション・プラットフォーム」を新たに創出し、民間企業は新しい製品・サービスを実際の都市の現場で試験・開発することができる。都市間協力と企業との協力、開発者のネットワーキングが 6Aika プロジェクトの大きな成果であるとされている(2019 年 9 月 23 日聞き取り調査による)。

4.3 小括

これまでに「可能性拡張型福祉国家」論は、主に積極的な社会的投資によって各人の能力を拡張し、労働力の積極的な移動を促すことによって、北欧型の福祉国家は経済的な変化への高い対応力を有していると論じてきた(Kristensen and Lilja 2011)。また、コーポラティズムの枠組みは資源投入の方向性を生産的な方向に変えることによって、経済的な成果を高めると論じたのが「創造的コーポラティズム」論であった(Ornston 2012)。先行研究が析出したこれらのメカニズムは、この事例でも新産業創出を促進するように作用していると考えられる。しかし、本事例が示しているのは、福祉国家は質的に新しい需要を生み出すことによって、新産業の創出を促し得るということである。

ただし、公的需要が新産業の創出につながるためには、それが単なる既存製品・サービスの調達ではなく、革新的かつ高質・廉価な製品・サービスへの需要でなくてはならない。そうした需要を発見・創出し、企業側に供給を促すためには、地方自治体や諸中間組織によるアクティブな働きかけが必要だというのが、本事例の第 2 の含意である。これらの組織は単に「仲介」以上の積極的な役割を果たしており、その役割を析出するならば次の通りである。

- (1)アクターにより革新的な計画を立てさせる
- (2)アクター間を結節する
- (3)アクターの努力を方向付けする
- (4)アクター間でのインテンシブな協議・対話を促す
- (5)技術的なアドバイスを与える
- (6)実験的試行のための組織的基盤を創出・維持・発展させる

(1)から(6)までの行為はすべて、当事者たちに働きかけて、彼らのルール・ルーティンを変容させようとし、イノベーションを促そうとしている点で共通している。触媒物質の存在のおかげで物質間の化学反応が可能になる場合との類例で、本稿の事例における地方自治体や諸中間組織の役割を「触媒作用」と呼ぼう(徳丸 2020)。触媒作

用が発揮される空間は、異なる利害の諸団体が合意形成することを趣旨とするコーポラティズムとは明らかに異なる、対話を趣旨とする体制であることを強調しておきたい¹²。

5. 考察と結語

いわゆる北欧モデルが産業構造転換にとって親和的であるということは、これまでに繰り返し論じられてきたことである。これに加えて本稿は、少なくともオウルの産業構造転換・新産業創出の事例に関する限り、北欧モデルが産業構造転換・新産業創出に寄与するルートとして、次の3つのレイヤーが積み重なっていることを新たに明らかにした。第1に、福祉国家、とりわけ福祉サービス供給改革は、革新的で高質・安価なサービスや、新しいサービス供給方法に対する需要を生み出すことによって、新産業の創出に寄与すると考えられることである。第2に、地域レベルの諸組織がアクティブな触媒作用を発揮し、民間企業のイノベーションに影響を及ぼすことによって、新産業の創出に寄与すると考えられる。第3に、地域レベルの諸組織がコーポラティズムの体制を構成することで、産業構造転換の方向性の策定や、施策の内容の決定といった戦略的意思決定に重要な役割を果たすと考えられる。とりわけ、第2のレイヤーと第3のレイヤーは、産業政策をも含む根強い地方分権の制度化に根ざしていることは言うまでもない(槌田 2013)。

以上のような意味で、普遍主義的福祉国家や進んだ地方分権を核心として含んでいる北欧モデルは、先行研究によって明らかにされてきた以上に強く産業構造転換・新産業創出を促進しうると考えられる。先進諸国では産業構造が変化し、需要面、供給面での「サービス化」「非物質化」が進行していることがしばしば強調される(諸富 2020)。この過程で、対人サービスが経済成長を牽引するようになってきていると論じられているが(Boyer 2004)、対人サービスの大きな部分は公的に供給されるので、ここでの需要形成が新産業創出・イノベーションにとって枢要である。上に述べたような、北欧モデルが産業構造転換・新産業創出に寄与する理屈は、資本主義のこうした歴史的变化にも適合的だと考えられる。

また近年、社会的問題の解決と持続可能な経済成長を両立させることを目指し、大きな社会的問題を解決するイノベーションを生み出すことを目的とするイノベーション

¹² 概念的な検討を十分に行う余地はないが、この文脈で注目しうるのは、デンマークの政治経済体制を特徴づける概念として提起された「交渉的経済」(negotiated economy)である。Amin and Thomas (1996)によれば、この概念が捉えようとしている実態は、主に地域レベルでの対話にもとづいて戦略形成やニーズの発見が行われる公共圏(public sphere)であり、中央レベルでの協議・妥協・合意形成を図るというコーポラティズムとは異なる現実を捉えようとしているように思われる。

政策である「ミッション指向型イノベーション政策(mission-oriented innovation policy)」(以下, MOI 政策)が先進諸国で追求されるようになっている(Perez, 2016; Mazzucato, 2018a; Mazzucato, 2018b). 本稿の事例のように, デジタル技術を適用することによってヘルスケアに関わる問題を解決しようとする試みは, MOI 政策の一環と解釈することが可能であるが, 政府が公的需要を喚起すれば産業振興につながるという単純な状況ではなかったことは, 行論より明らかである. MOI 政策論は「企業家的国家」(entrepreneurial state)というコンセプトを強調するので(Mazzucato 2013), あたかもひとえに政府が計画を立案し民間企業を誘導すれば事足りるかのよう理解されるが, 本稿が示したように, 普遍主義的福祉国家や地方分権, また地域レベルで十分な資源と力量を備えた諸組織の存在など, 北欧モデルの制度的特徴が MOI 政策の実施を助けているものと考えられる(徳丸 2017, 2018, 2020). 逆に日本の場合, 不振産業の再編成にせよ新産業の創出にせよ, もっぱら個別企業ないし企業グループの問題として処理されてきたと思われ, それゆえの問題も露呈しつつあると思われる. 中央政府と当該企業の間には財源・権限と力量を備えた組織群が事実上少ないという, 日本の制度的特徴を反映しているとも考えられよう. 産業構造転換や MOI 政策の実施を考えた場合, かなり迂遠なようだが, 地方分権をすすめるとともに, 地域レベルの諸当事者への財源・権限の付与と, 力量の形成を図っていく必要があることを, 以上の検討は示唆している.

以上の議論の限界の一つは, こうして創出される新産業が十分な雇用創出力を持っているか否かという点に関しては, 過大評価ができないという点にある. 表 1 と表 2 で見た通り, デジタル・ヘルスケア産業を含む情報通信産業の雇用創出力はそれほど高くはない. このことは, 同産業の労働生産性上昇が大きいことと裏腹の関係にあると言えよう. その結果, 労働生産性とその上昇率が低い保健・社会サービス産業などに雇用吸収を依存せざるを得ないかもしれない. これらは低収益部門とならざるを得ないから, 民間企業による供給が難しくなり, 公共部門による直接・間接的な供給によらざるを得ない公算が高い. このことは Wren(2013, 2020)が論じたように, 政府に財源問題を突きつけることになり, 高収益産業と雇用の拡大を要請せざるを得ないこととなろう. このジレンマについてさらに検討することは, 今後の課題である.

また, デジタル・ヘルスケア産業は, デジタルデバイスを実装できる基盤システムを整備して産業振興を図るという段階から, 運用によって蓄えられてきたデジタルデータにアクセスを許可して製品・サービスの開発を促すことで産業振興を図るという段階に徐々にシフトしていると思われる. この点でもフィンランドをはじめ北欧諸国では先進的な取り組みが進んでいるが, 制度的な枠組みと可能性について検討することは, もう一つの残された課題である.

謝辞

本稿の着想にとり, 江龍修(名古屋工業大学), 藤田真哉(名古屋大学)両氏との議論が有益だった. ここに記してお礼申し上げる. むろん全ての誤りは著者に帰属する.

参考文献

- 宇仁宏幸(1998)『構造変化と資本蓄積』有斐閣
- G・エスピン-アンデルセン(2001)『福祉資本主義の三つの世界～比較福祉国家の理論と動態』ミネルヴァ書房(原著 1990 年)
- ミカ・クルユ(2008)『オウルの奇跡～フィンランドのITクラスター地域の立役者達』新評論
- デヴィッド・グレーバー(2020)『ブルシット・ジョブ』岩波書店
- J・A・シュムペーター(1995)『資本主義・社会主義・民主主義』東洋経済新報社(原著 1950 年・第3版)
- 槌田洋(2013)『グローバル時代のスウェーデン福祉国家と地域』法律文化社
- 徳丸宜穂 (2017) EU・フィンランドにおけるイノベーション政策の新展開:「進化プロセス・ガバナンス」型政策の出現とその可能性, 八木紀一郎・清水耕一・徳丸宜穂(編)『欧州統合と社会経済イノベーション:地域を基礎にした政策の進化』日本経済評論社.
- 徳丸宜穂 (2018) フィンランドにおける新たなイノベーション政策とその組織的基礎: 分厚い「媒介的組織」とその意味, 『北ヨーロッパ研究』14, 13-25.
- 徳丸宜穂(2020)「ミッション指向型イノベーション政策とコーディネーション」宇仁宏幸・巖成男・藤田真哉編『制度でわかる世界の経済～制度的調整の政治経済学』ナカニシヤ出版 所収
- 徳丸宜穂(2020a)「2つの「ミッション指向型イノベーション政策」の思考と政策形成」『Trans/Actions』第5号, 133-166.
- 中田行彦(2019)「官民ファンドはイノベーションを促進できるか?～産業革新機構、シャープ、JDI、ルネサスの事例分析」『研究・イノベーション学会 年次学術大会講演要旨集』34, 599-603
- 宮本太郎 (1999)『福祉国家という戦略:スウェーデンモデルの政治経済学』法律文化社
- 宮本太郎 (2009)『生活保障』岩波書店
- 諸富徹(2020)『資本主義の新しい形』岩波書店
- 若森章孝(2013)『新自由主義・国家・フレキシキュリティの最前線』晃洋書房
- Amin, A., and Thomas, D., 1996. The negotiated economy: State and civic institutions

- in Denmark, *Economy and Society* 25(2), 255-281.
- Autio, E., Rannikko, H., Handelberg, J. and Kiuru, P., 2014, Analyses on the Finnish High-Growth Entrepreneurship Ecosystem. Small Business Center, Aalto University.
- Barth, E., Moene, K.O., and Willumsen, F., 2014, The Scandinavian model: An interpretation, *Journal of Public Economics* 117, 60–72.
- Boyer, R., 2004. *The Future of Economic Growth: As New Becomes Old*. Edward Elgar.
- Erixon, L., 2008, The Swedish third way: An assessment of the performance and validity of the Rehn-Meidner model, *Cambridge Journal of Economics* 32, 367-393.
- Erixon, L., 2018, Progressive supply-side economics: an explanation and update of the Rehn-Meidner model, *Cambridge Journal of Economics* 42, 653-697.
- Herala, J., Karhinen, S., Orenius, S., Simonen, J. And Svento, R., 2017, Luova Tuho: Tie Eteenpäin: Oulu Akillisen Rakennemuutoksen Alueena. Oulun Yliopiston Kauppakorkeakoulu.
- Hirvasniemi, R. And Kanto, V., *KANSALAISTEN SÄHKÖISET ITSEHOITOPALVELUT-HANKE (KASIO) 1.4.2007–30.11.2009 Oulun omahoito kehitysosio & teknologiaterveyskeskus LOPPURAPORTTI*. Oulun Kaupunki ja Sosiaali- ja Terveysministeri.
- Iacono, R., 2018, The Nordic model of economic development and welfare: Recent developments and future prospects, *Intereconomics* 53, 185-190.
- Kanto, V., 2010, *Omahoito ja innovaatioympäristö terveydenhuoltopalveluille, toimintatavoille, tuotteille ja teknologiasovellutuksille 1.9.2007–31.5.2009 Loppuraportti*. Oulun Kaupunki ja Tekes.
- Kristensen, P.H. and Lilja, K. eds., 2011. *Nordic Capitalisms and Globalization: New Forms of Economic Organization and Welfare Institutions*. Oxford University Press.
- Laitinen, R., 2019, Reemployment after structural change in an entrepreneurial ecosystem: Capturing the reengagement experiences of Nokia's ex-employees within Oulu area. Master's Thesis, Department of International Business Management. Oulu Business School.
- Lamberg, J-A., Lubinaitė, S., Ojala, J. and Tikkanen, H., 2021, The curse of agility: The Nokia Corporation and the loss of market dominance in mobile phones, 2003–2013, *Business History* 63(4), 574-605.
- Lindén, C-G., 2021, *Kingdom of Nokia: How a Nation Served the Needs of One Company*. Helsinki University Press.
- Mazzucato, M., 2013. *The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths*. Anthem Press.
- Mazzucato, M., 2018a. The entrepreneurial state: Socializing both risks and rewards,

- Real-World Economics Review* 84(19), 201-217.
- Mazzucato, M., 2018b. *Mission-Oriented Research & Innovation in the European Union: A Problem-Solving Approach to Fuel Innovation-Led Growth*. European Commission.
- Miettinen, R., 2012. *Innovation, Human Capabilities, and Democracy: Towards an Enabling Welfare State*. Oxford University Press.
- Myrdal, G., 1960. *Beyond the Welfare State: Economic Planning and Its International Implications*. Yale University Press.
- Ornston, D., 2012. *When Small States Make Big Leaps: Institutional Innovation and High-Tech Competition in Western Europe*. Cornell University Press.
- Perez, C., 2016. Capitalism, technology and a green global golden age: The role of history in helping to shape the future, in Jacobs, M. and Mazzucato, M. eds., *Rethinking Capitalism: Economics and Policy for Sustainable and Inclusive Growth*. Wiley.
- Perraton, J., 2018, Social corporatism and capital accumulation: The fate of the Nordic model, *Intereconomics* 53, 196-201.
- Pohjois-Pohjanmaan liitto, 2016, Liitteitä Oulun äkillisen rakennemuutoksen loppuraporttiin. Pohjois-Pohjanmaan liitto.
- Rönnqvist, R., Hakonen, A. And Vartiainen, M., 2015, The Bridge Program: Participant Perspectives. Department of Industrial Engineering and Management, Aalto University.
- Simonen, J. and Koivumäki, T., 2016, What happened to the growth?: The case of the ICT industry in Oulu, Finland, *International Journal of Entrepreneurship and Small Business* 29(2), 287-308.
- Simonen, J., Herala, J. and Svento, R., 2020, Creative destruction and creative resilience: Restructuring of the Nokia dominated high-tech sector in the Oulu region, *Regional Science Policy and Practice* 12, 931-53.
- Salo, M., 2014, High-Tech centre in the periphery: The political, economic and cultural factors behind the emergence and development of the Oulu ICT phenomenon in Northern Finland, *Acta Borealia* 31(1), 83-107.
- Wren, A. ed., 2013, *The Political Economy of the Service Transition*. Oxford University Press.
- Wren, A., 2020, Strategies for growth and employment creation in a service-based economy: Skill formation, equality, and the welfare state, in Hassel, A. and Palier, B. eds. *Growth and Welfare in Advanced Capitalist Economies: How Have Growth Regimes Evolved?* Oxford University Press.