

博士論文

外国人技能実習生の技能の修得を規定する要因
に関する実証研究
—食料品製造業を事例にして—

令和6年3月

中央大学大学院戦略経営研究科ビジネス科学専攻博士課程後期課程

長濱 康之

目次

初出一覧	6
図表一覧	7
第1章 序論	9
1.1 問題意識と研究の動機	9
1.2 先行研究について	11
1.3 研究対象について	13
1.4 研究の目的と意義	15
1.4.1 研究の目的と分析モデル	15
1.4.2 研究の意義	15
1.4.2.1 外国人技能実習生の活用の増加と労働生産性の維持の両立（実務的意義）	16
1.4.2.2 先行研究である小池の分析の枠組みを外国人技能実習生に適用することで、これまでの研究対象としていなかった外国人技能実習生の技能修得を規定する要因を明らかにしたこと（学術的意義）	16
1.4.2.3 「外国人人材の育成」に関する政策的議論に有益な情報を提供すること（社会的意義）	19
1.5 本論文の構成	20
第2章 研究対象について	24
2.1 研究対象選定の妥当性	25
2.1.1 日本の在留資格の枠組み	25
2.1.2 在留資格・上陸許可基準などから見た研究対象選定の妥当性	28
2.1.3 「出入国在留管理基本計画」から見た研究対象選定の妥当性	29
2.2 研究対象に関する在留資格上の規程	32
2.2.1 在留資格「技能実習」について	33
2.2.2 在留資格「特定技能」について	34
2.2.2.1 在留資格を取得する経路による区分	36
2.2.2.2 本論文の研究対象となりえる範囲	37
2.3 研究対象の特徴①：外国人技能実習制度	37
2.3.1 実習実施が可能な職種・作業	38

2.3.2	「外国人技能実習生制度（団体監理型）」についての規程	38
2.3.3	外国人技能実習生の受入人数に関する規程	40
2.3.4	技能実習計画	42
2.3.5	外国人技能実習生の技能修得に関する評価試験	45
2.4	研究対象の特徴②：「特定技能」に関する制度	47
2.4.1	特定技能1号について	47
2.4.2	特定技能2号について	48
2.4.3	在留資格「技能実習」との政策的連動について	49
2.4.4	外国人技能実習制度との相違点	50
2.5	在留者統計からみた研究対象	51
2.5.1	在留資格「技能実習」の在留者数推移	51
2.5.2	在留資格「特定技能」の在留者数推移	51
2.5.3	出身国別・産業別の「技能実習」及び「特定技能」の在留者数	53
2.6	「外国人技能実習制度等に関する有識者会議」の中間報告書について	55
第3章	先行研究	58
3.1	小池の「知的熟練論」	59
3.1.1	職場の高度な技能：「知的熟練」	60
3.1.2	さまざまな「熟練」概念と「知的熟練」	62
3.2	小池の「知的熟練論」における研究成果について	66
3.2.1	小池の「技能レベル分析の枠組み」	66
3.2.2	労働者の「技能」の修得度と職場全体の労働生産性の関係	72
3.2.3	小池の示す「技能」の形成方法	73
3.2.3.1	「知的熟練」の形成について	73
3.2.3.2	外国人技能実習生への適用	75
3.2.3.3	小池の示す4つの技能形成方法	76
3.2.4	高度な技能の修得の条件	85
3.2.5	職場による「技能」の内容や形成方式の違い	89
3.3	「長期の競争」という概念	90
3.3.1	長勤続と査定付き定期昇給	91
3.3.2	同一企業内でのキャリア形成の継続（「企業特殊熟練」と「内部労働市場」）	92

3.4	「外国人技能実習生の技能の修得状況を計測する方法」の提示	95
3.4.1	課題1:「ふだんの作業」における技能形成を規定する要因の解明	95
3.4.2	課題2:マトリクス横軸の「職務数のレンジ化」に関する一般化理論	97
3.4.3	課題の解決方法(本論文における「技能の修得を計測する方法」の構築) ...	97
3.4.3.1	課題1の解決方法の提示	97
3.4.3.2	課題2の解決方法の提示	99
3.4.4	「外国人技能実習生の技能の修得状況を計測する方法」のコンセプトの提示	99
第4章	生産現場における聞き取り調査と仮説の設定	104
4.1	現場調査実施先の特定と選定の妥当性の検証	106
4.2	A社の生産現場での聞き取り調査に向けた事前の取組	107
4.2.1	食料品製造業についての事前調査	107
4.2.2	「聞き取り」項目の決定	109
4.2.3	聞き取り調査における面談相手の決定	112
4.3	A社での聞き取り調査	112
4.3.1	工場全般に共通な事項についての説明	112
4.3.2	現場で働く労働者の構成	113
4.3.3	工場での聞き取り	114
4.3.3.1	工場Aでの聞き取り	114
4.3.3.2	工場Bでの聞き取り	117
4.3.3.3	工場Cでの聞き取り	121
4.3.3.4	工場Dでの聞き取り	124
4.4	現場での聞き取り調査でわかったことのまとめ	126
4.4.1	現場で働く現場生産社員の構成について	126
4.4.2	「ふだんの作業」でのOJTについて	127
4.4.3	「ふだんと違った作業」でのOJTについて	130
4.4.4	OJT研修, Off-JT研修の実施状況について	134
4.4.5	聞き取り調査の対象者が「実習生の技能修得」に影響する」と回答した項目..	135
4.5	仮説の提示	142
4.5.1	本論文における分析モデル	143
4.5.2	「外国人技能実習生の技能修得状況(被説明変数)」の計測について	143

4.5.2.1	A社の現場における技能段階の設定（縦軸の設定）	143
4.5.2.2	A社の現場で外国人技能実習生が従事する作業（横軸の設定）	146
4.5.3	A社の現場において技能修得に影響を与える要因（説明変数）について...	148
4.5.4	仮説の設定	148
4.5.4.1	仮説1	148
4.5.4.2	仮説2	149
4.5.4.3	仮説3	149
第5章	仮説の検証方法	152
5.1	技能修得度アンケート調査	152
5.1.1	実施時期と方法	152
5.1.2	調査対象と調査対象から外した非有効回答	152
5.1.3	各変数の測定に関する設問	153
5.1.3.1	主に被説明変数を測定する設問	153
5.1.3.2	主に説明変数，統制変数を測定する設問	154
5.1.4	アンケート調査の翻訳について	158
5.2	被説明変数の度数分布と記述統計量	158
5.2.1	被説明変数の度数分布	158
5.2.1.1	「助言があればできる」技能	158
5.2.1.2	「助言がなくても一人でできる」技能	159
5.2.1.3	「異常・問題に気付くことが出来る」技能と「異常・問題の原因がわかる」技能	160
5.2.2	仮説の検証における説明変数および統制変数，記述統計量について	161
5.3	アンケート結果から見た調査対象データの特徴	162
5.3.1	就業期間別の人数分布	162
5.3.2	技能修得度の分布	163
5.3.2.1	6段の技能段階で測定した20の作業ごとの「技能修得段階の平均値」	164
5.3.2.2	6段の技能段階ごとにそれぞれ該当すると回答した作業数の平均値	165
5.3.3	外国人技能実習生の国籍別人数と年齢の関係	167
■	アンケート全文	168
第6章	仮説の検証と結果の考察	175

6.1 仮説の検証.....	175
6.1.1 仮説1の検証.....	175
6.1.2 仮説2の検証.....	177
6.1.3 仮説3の検証.....	178
6.2 分析結果の考察.....	180
6.2.1 仮説1と仮説2に対する考察.....	180
6.2.2 仮説3に対する考察.....	187
第7章 結びとインプリケーション.....	189
参考文献/参照文献.....	197

初出一覧

本論文は、以下の論文をもとに、加筆・修正、再構成のうえ、発展させたものである

第1章 序論

書き下ろし

第2章 研究対象について

『外国人技能実習生の技能修得』に関する実証分析～小池の「知的熟練論」の概念の一部を活用して～『中央大学大学院研究年報 戦略経営研究科編』 第10号 pp.1-20 2023年

第3章 先行研究

『外国人技能実習生は小池和男の「知的熟練」を獲得できるか～「知的熟練論」の整理と論点の提示～』『中央大学大学院研究年報 戦略経営研究科編』 第8号 pp.1-20 2021年

第4章 生産現場における聞き取り調査と仮説の設定

聞き取り調査は書き下ろし

仮説の一部は以下の論文を加筆・修正、再構成した。

『外国人技能実習生の技能修得』に関する実証分析～小池の「知的熟練論」の概念の一部を活用して～『中央大学大学院研究年報 戦略経営研究科編』 第10号 pp.1-20 2023年

第5章 仮説の検証方法

『外国人技能実習生の技能修得』に関する実証分析～小池の「知的熟練論」の概念の一部を活用して～『中央大学大学院研究年報 戦略経営研究科編』 第10号 pp.1-20 2023年

第6章 仮説の検証と結果の考察

『外国人技能実習生の技能修得』に関する実証分析～小池の「知的熟練論」の概念の一部を活用して～『中央大学大学院研究年報 戦略経営研究科編』 第10号 pp.1-20 2023年

第7章 結びとインプリケーション

書き下ろし

図表一覧

第1章 序論

図1 1948年～2021年の完全失業率，有効求人倍率年平均推移

図2 日本の生産年齢（15～64歳）人口推移

図3 国内回帰や国産品への変更などの対応状況

第2章 研究対象について

表1：在留資格について（別表第一，別表第二）

表2：出入国管理基本計画における外国人労働者に対する政策

表3：在留資格「技能実習」

表4：在留資格「特定技能」

表5：「外国人技能実習生制度（団体監理型）」の規程やルールの抜粋

表6：「優良な実習実施者の要件」の抜粋

表7：技能検定および技能実習評価試験の合格率

表8：「特定技能1号」の規程やルールの抜粋

表9：在留資格「技能実習」と「特定技能」の在留者数

表10：在留資格「技能実習」と「特定技能」の出身国別分類

表11：在留資格「技能実習」と「特定技能」の産業別分類

第3章 先行研究

図4：統合方式（「知的熟練」を持つ現場生産労働者とその作業のイメージ）

図5：分離方式（「知的熟練」を持たない現場生産労働者とその作業のイメージ）

図6：生産職場の技能の4レベル（最終組立部門）

表12：「問題に対応する技能」と「変化をこなす技能」のまとめ

表13：小池の示す職場による「技能」及び「技能修得」過程の違い（1）

表14：小池の示す職場による「技能」及び「技能修得」過程の違い（2）

図6（再掲）：生産職場の技能の4レベル（最終組立部門）

図7：小池の事例のマトリクスの縦軸と本論文の縦軸設定コンセプトとの比較

図8：小池の事例のマトリクスの横軸と本論文の横軸設定コンセプトとの比較

図9：本論文の提示する「技能の修得度計測のコンセプト（スコア表）」（小池の組立職場の事例の場合）

第4章 生産現場における聞き取り調査と仮説の設定

表 15 : A 社と「知的熟練」形成の前提条件

図 10 : A 社の所属する総菜製造にかかわる実習範囲

表 16 : 現場管理社員と現場生産社員

図 11 : A 社の工場における生産現場の各工程における「ふだんの作業」

表 17 : 「問題, 変化」に対応する技能が発揮される作業 (A 社調査用)

表 18 : 問題と変化に対応する作業への実習生の関与の程度

図 12 : A 社での「技能の修得状況」を計測するスコア表

図 13 : ①初期段階で技能が横に広がる (経験のはばが広がる) タイプのイメージ図

図 14 : ②初期段階で技能が縦に広がる (経験の深さが広がる) タイプのイメージ図

第 5 章 仮説の検証方法

表 19 : 「助言があればできる」技能が発揮できる作業 (度数分布表)

表 20 : 「助言がなくても一人でできる」技能が発揮できる作業 (度数分布表)

表 21 : 「異常・問題に気付くことが出来る」技能, 「異常・問題の原因がわかる」技能
が発揮できる作業 (度数分布表)

表 22 : 記述統計量

表 23 : 就業期間別の人数分布

表 24 : 各作業の技能修得度平均

表 25 : 各段階の技能が発揮できる作業数の平均

表 26 : 「就業月数」と「助言があればできる」作業数のクロス表

表 27 : 「就業月数」と「助言がなくても一人でできる」作業数とのクロス表

表 28 : 国籍構成と年齢構成

第 6 章 仮説の検証と結果の考察

表 29 : 仮説 1 に関する重回帰分析の結果

表 30 : 仮説 2 に関する重回帰分析の結果

表 31 : 仮説 3 に関する重回帰分析の結果

表 32 : 仮説 1, 2 の分析結果の比較

表 33 : 生活満足度の度数分布

表 34 : 仕事満足度の度数分布

図 15 : 企業が着目すべき説明変数

第1章 序論

1.1 問題意識と研究の動機

日本の有効求人倍率は、図1にあるように、2010年頃から上昇傾向に入り、2019年には1.6倍と「バブル期」を超える水準に至った。これにより、人手不足感も高まったが、その後、新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、いったんこの人手不足感は解消された。しかし、新型コロナウイルス感染症が5類感染症となり、各種予防措置も大きく緩和された2023年5月の有効求人倍率は1.31倍に上昇し、再び「バブル期」並みの水準となっている。他方、日本の少子高齢化は、ほぼ一貫して進展している。令和4年版の内閣府の高齢社会白書（図2参照）によれば、今後も総人口の減少に伴い、生産年齢人口は減少し続けることが予測されている。こういった日本の雇用情勢の中、「2023年版ものづくり白書（経済産業省）」¹(2023)は、製造業に関して、「主要産業別の新規求人数を見ると、（中略）2020年下半年以降は（中略）おおむねすべての産業で（中略）増加傾向にある。とくに製造業においては、2020年5月のマイナス42.8%を底に、同年下半期からマイナス幅が縮小し、（中略）2023年2月では、（中略）対前年同月比で0.2%となっている」（p.39）と記している。このように、新型コロナウイルス感染症が5類感染症となった2023年には、製造業の人手不足感は再び上昇している。前述した日本人の継続的な生産年齢人口の減少という潮流を考えれば、このような製造業の人手不足を「日本人の労働力総動員」のみで永続的に補っていくことは、すでに難しい状況になってきているものといえよう。そして、これらへの対応策として、日本国内の生産現場における「外国人労働力の活用」が本格化していくことも、十分に予想されよう。

本論文のそもそもの研究動機は、上記の状況をうけたものであり、「海外から来日する未熟練な外国人労働者の技能修得を規定する要因は何か」を研究し、その成果を「国内での生産を維持する日本の製造業の生産現場の労働生産性の維持に役立てたい」という考えから生まれた。そして、この考えの背景には、新たに来日する「未熟練な外国人労働者」の人数が生産の現場で拡大し、他方、その技能修得が順調に進まなければ、それら技能レベルの低い外国人労働者が多数在籍する現場の労働生産性は低下していくであろうという

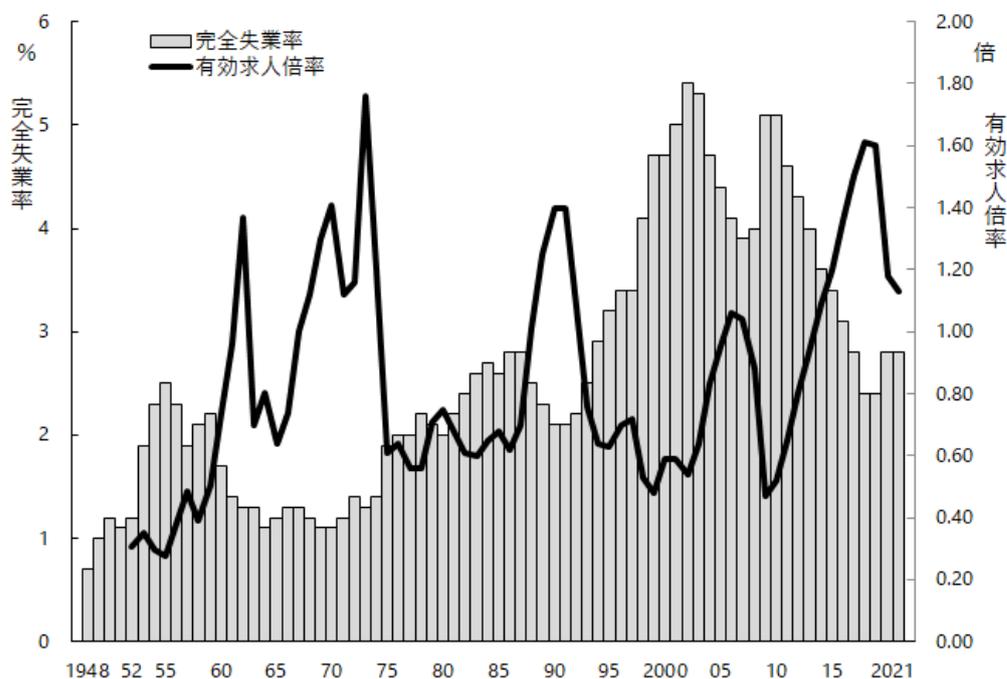
¹ 出処：経済産業省ホームページ。

URL:https://www.meti.go.jp/report/whitepaper/mono/2023/pdf/honbun_1_2_1.pdf。

検索日時：2023年08月01日15時45分。

問題意識がある²。労働生産性が低下していけば、その事業の継続は難しくなる。他方、ここで「増加が予想される」としている「海外から来日する未熟練な外国人労働者」は、2022年11月に設けられた「技能実習制度及び特定技能制度の在り方に関する有識者会議」³の「中間報告書」(2023)によれば、移民ではない、「在留期間が制限された外国人労働者」である。日本の在留管理制度では、こういった外国人が在留期間を延伸しながら永住権を得ていくためには、より上位の在留資格への更新が必要であり、その更新の条件は「上位の在留資格が定める技能の修得」である⁴。つまり、「外国人労働者の技能の修得」は、企業にとって重要な課題であると同時に、外国人労働者自身にとっても重要な課題なのである。本論文では、上記の有識者会議の「中間報告書」の内容・在留資格の仕組み・製造業の国内生産の意義や機械化に関する問題、なども各章において説明していく。

図1 1948年～2021年の完全失業率、有効求人倍率年平均推移



² この想定は、小池和男氏の「知的熟練論」によるものであり、第3章で説明する。
³ 座長は田中明彦氏（独立行政法人国際協力機構理事長）。第1回は2022年12月、以降、2023年8月末時点で10回開催されている。中間報告書は、2023年5月に提出された。
⁴ 技能実習1号から2号、3号などへの在留資格変更や特定技能への変更などにおける要件は2章で説明する。

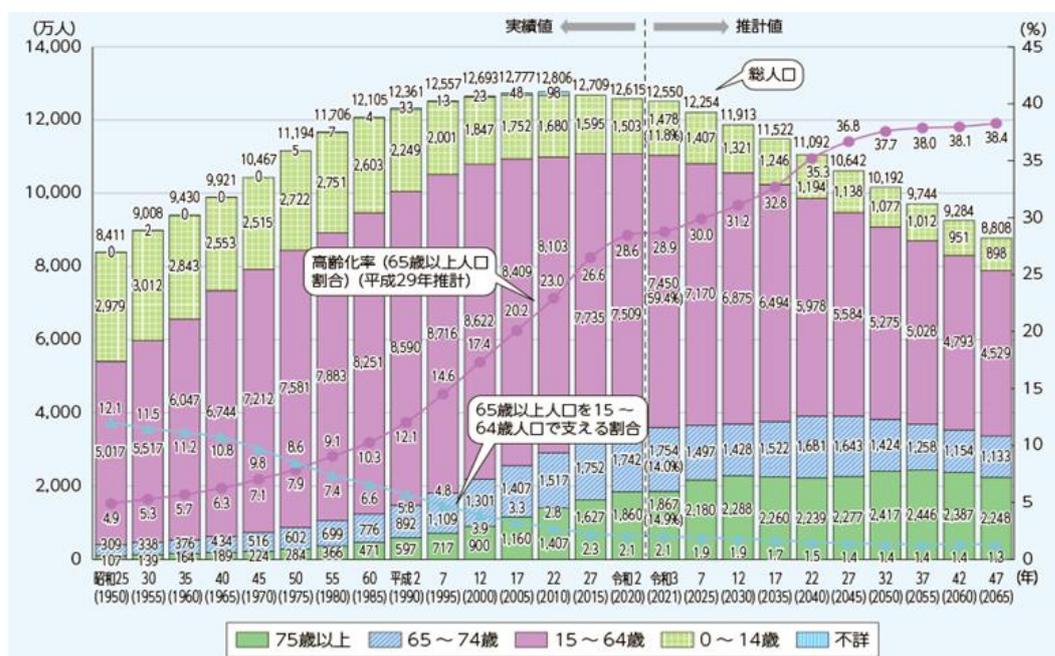
(注：有効求人倍率の1962年以前は学卒（中卒，高卒）の求人，求職が含まれる）

出処：JILPIT⁵ホームページ「国内統計」2022年12月27日更新版（元データ：総務省統計局「労働力調査」，厚生労働省「職業安定業務統計」）．URL：

https://www.jil.go.jp/kokunai/statistics/timeseries/html/g0301.html．検索日

時：2023年08月01日15時50分

図2 日本の生産年齢（15～64歳）人口推移



出処：内閣府ホームページ「令和4年版高齢社会白書」第1章高齢化の状況(P.4) 図1-

1-2「高齢化の推移と将来推計」．URL：https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-

2022/zenbun/pdf/1s1s_01.pdf．検索日時：2023年08月01日15時55分

1.2 先行研究について

上記の通り，本論文のそもそもの動機は，「日本国内の製造業の生産現場」で増加する「移民でない，未熟練な外国人労働者の技能修得を規定する要因は何か」を研究し，「企業の生産現場の労働生産性の維持に貢献すること」にある．製造業における「技能の修得」に関しては，労働経済学者の小池和男氏（以下敬称を省略し，単に「小池」と記す）

⁵ 独立行政法人労働政策研究・研修機構の略称．

が、一定の条件下では、OJT(on the job training), つまり職場での現場研修がもっとも効率的であることを証明している。小池は、生産労働者の技能の特徴やその形成⁶方法、技能レベルの概念やその計測の枠組み、技能と労働生産性の関係などに関して、現場調査にもとづく詳細な研究を行い、「知的熟練論」として、多くの著書や論文の中でその研究成果を発表している。よって、本論文では、外国人労働者が製造現場において「OJT」による技能修得を行うことを前提に、小池の「知的熟練論」を先行研究として、その成果を活用し、技能の修得に関する研究を進めることとする。

小池の「知的熟練論」を先行研究とするにあたり、小池による外国人労働者の研究に関して確認した。伊藤（1994）の記載によれば、小池は、外国人労働者の国内導入に関して、1987年12月に発足した「外国人労働者問題研究会」⁷の座長として、その検討を行い、1988年3月に答申を行っているが、その答申内容の抜粋は以下のとおりである。総括すれば、外国人の研修などの受入れには肯定的であるが、「未熟練な外国人労働者」の日本への導入に対しては、否定的な見解となっている。

『外国人労働力』の導入の問題は、労働関係法規の適用等の問題も含め、我が国労働者と同等の取扱いといった広範かつ複雑な問題を含んでおり、『外国人労働者』問題として慎重に検討されるべきものと考えられる。」(p. 112)

「労働政策としても、外国人労働者の受入れという我が国での雇用機会の創出の直接的な提供よりも、相手国の国内における雇用機会の創出に協力するほか、研修生の受入れ、職業訓練等を通じて技能労働力の養成という方向をとることが、究極的な意味での相手国への貢献を果たすと考えられる。」(p. 113)

上記の答申が出された時代、日本の製造業は、本格的な海外生産の拡大、つまり上記答申の示すとおり、「海外への直接投資による海外での雇用創出拡大」という時期を迎えていた。小池の「外国人労働者」に対する研究関心もこれに沿い、「人材形成の国際比較」(1987)⁸や、「海外日本企業の人材形成」(2008)などの著書にみられるように、主に海外

⁶ 小池は、技能の「修得」を、技能の「形成」と記しているため、小池の研究に関わる記述では、本論文内でも、「修得」を「形成」と記すが、意味は同じである。

⁷ 職業安定局長の私的懇談会。報告書『今後における外国人労働者受入れの方向と課題』

⁸ 小池，猪木，Smith，藤村の共著。

の現場における技能形成へ向けられている。他方、小池の著書や論文には、「日本国内の製造現場における外国人労働者の技能の修得」に関する実証研究は見受けられなかった。このため、本論文では、「日本国内の外国人労働者の技能の修得」に関する実証分析を進めるうえで、国内の製造業の現場で生産に従事する外国人の中から、研究対象を選定し、研究を進めることとした。

1.3 研究対象について

2023年3月31日時点において、国内製造業の現場で生産に従事している外国人は、以下の5類型がその中心となっていると考えられる。

- 1) 永住者や定住者などの外国人や日本人の配偶者
- 2) 日系2世や3世といった日系人
- 3) 外国人留学生
- 4) 外国人技能実習生
- 5) 在留資格「特定技能」で就労を認められた外国人

先行研究の状況を受け、上記に示した「日本国内の製造業の生産現場」で生産に従事している外国人の中から、本論文の実証研究の対象として、「外国人技能実習生」を選定した。以下、その選定の背景要因を説明する。

第1の背景要因は、在留資格の特性によるものである。国内製造業の現場で生産に従事している外国人のうち、1)の永住者や定住者、日本人配偶者、2)の日系2世や3世といった日系人は、在留資格の区分上、「身分にもとづく在留資格」を保有しており、1)は日本をその生活の基盤とし、日本に永住、定住しており、2)の日系2世や3世といった日系人も定住者としての在留資格を持つことが一般的で、永住への切り替えが可能なことも考えれば、実質的に在留期間に制限がない。両者ともに本論文が想定する、「海外から来日する、在留期間が制限された」外国人とはいえない。3)の外国人留学生は、在留期間が短い場合が多く、またそもそも就労はできない在留資格⁹であり、「労働者」ではない。これらの結果、4)外国人技能実習生、および5)在留資格「特定技能」で生産に従事することを認められ

⁹ 資格外就労を申請して就労が可能だが、その条件は、長期休暇の時期以外は、1週間の就労時間が28時間までと制限されていることから、本格的な技能の修得は難しい。

た外国人の2類型のみが、「生産に従事することを目的として」、「海外から来日する」、「在留期間が制限された」外国人という本論文の対象となりえることとなる。

第2の背景要因は、外国人技能実習生の在留者数がすでに増大しており、その技能の円滑な修得が外国人技能実習生を受け入れている製造業各社にとって重要な課題となっていることである。外国人技能実習生の在留者数が増大した結果、外国人技能実習生の技能修得が円滑に進まないことに起因する「現場の労働生産性の低下」¹⁰というリスクはより高まっており、研究を進める意義も高い状況となっているのである。

第3の背景要因は、製造現場での「OJT」による技能の修得の実証研究を行ううえでの容易さである。つまり、国内製造業の現場で生産に従事している外国人の中で、外国人技能実習生がもっとも「OJT」による技能修得に関する研究が行いやすいのである。2017年11月に施行された「外国人の技能実習の適正な実施及び技能実習生の保護に関する法律（いわゆる「外国人技能実習法」）」¹¹により、技能実習を実施する企業には、「外国人技能実習生に対して、技能修得のための実習を計画的に実施しなければならない」という義務がより強化された。その結果、製造業分野の企業に属する外国人技能実習生は、基本的に全員が現場での「OJT」によって技能を実習しており¹²、その技能実習の過程を見ていくことで、「OJTによる技能修得を規定する要因」に関する研究がきわめて行きやすいのである。

上記の背景要因から、第一義的に外国人技能実習生を本論文の研究対象としたが、第1の背景要因において、在留資格の特性上から「本論文の研究対象になりえる」と記載した在留資格「特定技能」で就労を認められた外国人も、本論文において、その「一部」を限定して研究対象とした。研究対象選定の妥当性については、「在留資格」の観点などから網羅的に調査し、第2章「研究対象について」で説明する。また前述のとおり、小池の著書や論文には、「外国人技能実習生の技能修得を規定する要因」の解明に関する記述が見当たらないことから、「外国人技能実習法」により技能の修得などに規制を受ける外国人技能実習生に対し、小池の先行研究の結果を適用できるのかについては、第3章「先行研究」で説明する。

なお、念のため、外国人技能実習生の技能の修得に関して実証研究をおこなっている先

¹⁰ 前述の脚注2とおり、小池の「知的熟練論」でも、同様の考えを示している。

¹¹ 平成28年法律第89号。2016年11月18日成立、同年11月28日公布、2017年11月1日施行。その後2019年までに4回改正されている。

¹² 製造業における外国人技能実習生の技能実習は、外国人技能実習制度の規定に沿い、来日時の1か月にわたる座学講習¹²以外の期間は、生産現場でのOJTで行われている。

行研究を CiNii Research で確認したが¹³、冒頭の初出一覧および参照文献に記載した筆者の既出論文以外は検索されなかった。

1.4 研究の目的と意義

1.4.1 研究の目的と分析モデル

上述の内容を受け、本論文における研究の具体的な目的は、「海外から来日し、日本の製造業の生産現場でOJTにより実習を行っている外国人技能実習生の技能修得を規定する要因を、生産現場を特定して実証的に研究し、明らかにすること」とした。リサーチクエスションは、「製造業に属する外国人技能実習生のOJTによる技能修得を規定する要因は何か」である。本論文で実証研究を進めるうえでの分析モデルは、被説明変数を「外国人技能実習生の技能の修得状況」とし、説明変数は、これを規定する「外国人技能実習生の個人要因」、「外国人技能実習生が実習を実施する職場の要因」、「外国人技能実習生が経験する実習実施方法などにより発生する要因」などとなる。

1.4.2 研究の意義

前述のとおり、本論文の研究対象は、在留資格「技能実習」で在留する外国人と同「特定技能」で在留する外国人の1部である。両在留資格に関しては、「技能実習」在留者の増加を促すような大幅な改定を伴う「外国人技能実習法」の施行（2017年11月）後、わずか1年程度で「出入国管理及び難民認定法」の改正により、人手不足解消のための新たな在留資格「特定技能」の制定（2018年12月）がなされた、という経緯がある。この両法律が成立したのは、新型コロナウイルス感染症の感染拡大前で、2020年に予定されていた東京オリンピック¹⁴の開催を控えた時期であった。またこの時期は、「インバウンド」と呼ばれる外国人の日本への観光需要が増大し、人員採用に対する需要が極端に増加し、「人手不足」が大

¹³ 出処：CiNii（国立情報学研究所 学術情報ナビゲータ）のCiNii Research。URL：<https://cir.nii.ac.jp/>。検索日時：2023年5月29日13時10分。1970年以降の論文を検索したところ、「実習生・OJT」で6件（うち3件は介護職関連、2件は臨床実習生関連、1件は筆者の既出論文）、「研修生・OJT」で10件（うち1件は農業研修生、他は外国人研修生との関連なし）、「製造業・OJT」で31件（31件とも技能実習生との関連なし）、「実習生・技能修得」で4件（うち1件は林業研修生、1件は筆者の既出論文、他は技能実習生との関連なし）、「研修生・技能修得」で0件という結果であった。

¹⁴ 東京オリンピック：実際の開催は2021年に延期されて開催された。

きな課題となっていた（前掲の図1参照）。両法律の相次ぐ成立には、今後の日本の人手不足への対応方針が如実に反映されているものと考えられる。これに加えて、前掲の図2の日本の生産年齢人口減少の予測も勘案すれば、日本人労働力だけで、日本の製造業の現場における「人手不足」を解消することは、ますます難しい状況になっていくものといえよう。こういった状況も受け、本論文において、「外国人技能実習生」を対象として実施する本研究の意義は、以下の3点であると考えられる。

1.4.2.1 外国人技能実習生の活用の増加と労働生産性の維持の両立（実務的意義）

日本が受け入れている外国人技能実習生は、2017年に施行された外国人技能実習法のもと、着実に増加しており、出入国在留管理庁のホームページで公開されている「令和4年末における在留外国人数について」¹⁵（2023）によれば、その在留者数は、「新型コロナウイルス感染症拡大による外国人の入国制限」の影響を受けた2022年12月末でも324,940人となっている。これらの外国人技能実習生のうち、製造業に属する外国人技能実習生は、外国人技能実習制度の下、実習受け入れ企業の生産現場においてOJTで技能を学んでいる。この外国人技能実習制度の「OJTで技能を学ぶ」という特徴により、製造業に属する外国人技能実習生は、必然的に実際の生産に携わることになり、その結果、外国人技能実習生の技能の修得状況が職場の労働生産性に影響を与えることになるのである。よって、本章の1.3「研究対象について」で記したように、外国人技能実習生を受入れている企業にとっては、外国人技能実習生を受け入れることで「生産現場の労働生産性が低下するリスク」が高まっており、「外国人技能実習生の技能修得」が重要な関心事となっているのである。本論文の研究は、「外国人技能実習生の技能修得を規定する要因」を特定することで、外国人技能実習生がより合理的に技能を身に付けていく方法を明らかにするものであるが、その結果として、研究成果が生産現場の労働生産性の維持に貢献することを想定している。企業としては、この研究成果を活用することで、外国人技能実習生の増加と生産現場の労働生産性の維持を両立できる可能性があると考えられる。

1.4.2.2 先行研究である小池の分析の枠組みを外国人技能実習生に適用することで、これまでの研究対象としていなかった外国人技能実習生の技能修得を規定する要因を明らか

¹⁵ URL : https://www.moj.go.jp/isa/publications/press/13_00033.html. 検索日時 : 2023年04月28日22時00分.

にしたこと（学術的意義）

今後、外国人労働者の増加で日本国内における労働力が確保できたとしても、製造業の現場は、生産に従事する人間の頭数さえそろえば良い、というほど簡単なものではない。戦後の日本の製造業の強さは、やはり、「労働生産性の高さによる低価格、そのうえ高品質」というコストパフォーマンスに裏打ちされていた、と考えられる。つまり、高い労働生産性と高い品質管理が同時に実現されていた。これらを実現していた要因は、本論文の先行研究である小池の「知的熟練論」によれば、職場の熟練した「技能」である。小池（2005）は、これを「知的熟練」と名付けており、「知的熟練とは職場の高い技能である」（p. iii）と記している¹⁶。小池、中馬、太田（2001）の示す「知的熟練」とは、一部の名人、いわゆる「匠」の人の卓越した技術ではなく、「ごく少数の匠の技よりも、かなりの人に養成される、すぐれて知的な推理力をおもんじる技能」（p. 2）である。また、小池、猪木、Smith、藤村（1987）によれば、「同じ機械、同じ環境、同じ素材などで製造が行われた場合でも、「生産性」には差が出るがわかっている」（p. 4）、「場合によっては、より最新式の機械を使っても、旧式の機械を使う工場の生産性より劣ってしまうこともある」（p. 4）とし、「この差のすべてではなくともかなりが、職場の技能による、と見ざるをえない。技能の影響は従来暗黙に考えられていたよりはるかに大きい」（p. 4）と記している。小池によれば、カネで買えない「技能」が労働生産性の優劣を決定する要素である。小池（2005）は、この「知的熟練」を持った現場生産労働者が一定以上現場にいないと、その生産現場の「効率ははなはだしく低下する」（p. 18）としている。

帝国データバンクの「国内回帰・国内生産に関する企業の動向調査」¹⁷（2023）によれば、「約4社に1社が『国内』、『国産』へ回帰」（調査レポート表題 p. 1）を検討している（図3参照）。円安、パンデミックの経験、ウクライナ戦争などの地政学的リスクの増加、などの影響もあり、国内での生産増強が再検討される傾向にあるとは言えるが、企業の生産現場の労働生産性が低く、結果的に出来上がった製品の価格が高すぎれば、輸入品との競争もあり、国内での生産の長期的な継続は難しだろう。また、国内産といえ、値段とともに「品質が良い」ことも望まれる。たとえ政府の政策的観点から国内での生産が推奨される製品であっても、国内生産継続においては、価格も相応で、品質が良いものであることが、国内の消費者の目線からみて必要な条件であるといえよう。小池ら（1987）

¹⁶ 小池の「知的熟練論」に関しては、第3章「先行研究」で説明する。

¹⁷ 2022年12月に実施された。

の研究どおり、製造業において、その労働生産性に差異を与えるものが「技能」であるならば、今後日本人労働者の減少を補うため、未熟練の外国人労働者の来日が増加していくとした場合、最終的に職場の多くを占めることになる¹⁸未熟練の外国人労働者が、この「技能」をきちんと修得できるかどうかは極めて重要である。「技能」が修得されなければ、前述のように「生産現場の効率をはなはだしく劣る」からである。小池の研究の目線から見れば、未熟練な外国人労働者が増える中で、この「技能」が現場から失われていかないかももっとも重大な関心事であろう。

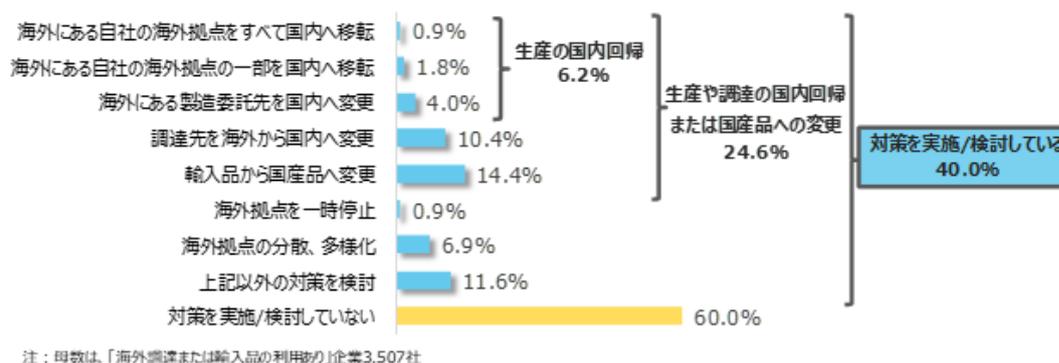
小池が「外国人労働者問題研究会」の座長として1988年に出した答申において「外国人労働力の日本の労働市場への導入」は、前述のとおり、「慎重に検討すべき」ものとされた。同答申が出された時代、日本の製造業は、本格的な海外生産の拡大、つまり同答申の示すとおり、「海外への直接投資による海外での雇用創出拡大」という時期を迎えていた。本論文の先行研究である小池の「知的熟練論」も、日本の製造業の本格的な海外生産の拡大（海外への直接投資）を受け、国内での外国人労働者の技能形成ではなく、主に海外の現場における日本方式による技能の形成に関する研究を発展させた。しかし、その時代から30年が経過した2018年には、日本の人口動向の変化の中で在留資格「特定技能」が創設され、外国人労働力が日本の製造業の生産現場にも正式に投入された。この「外国人労働力の本格的な国内投入」という時代を迎え、小池の「知的熟練論」の研究成果を活用した研究においても、これまで研究対象としてこなかった「国内の製造現場で生産に従事する外国人」に焦点を当てた研究を行うべき段階を迎えているといえよう。本論文は、「知的熟練論」の研究成果を活用した研究において、これまで対象とされてこなかった「日本国内の製造業の現場で生産に従事する外国人の技能の修得」に関する実証分析を試みるものである。それにより、小池の研究では示されなかった外国人技能実習生特有の「技能修得を規定する要因」をあらたに発見できる可能性がある。

また、小池ら（1987）によれば、この現場での「技能形成方式は、職場の中で持ち場をかえていくという型をとる。それは欠勤者の代わりや日々の出来ごとに応じ職場の慣行と

¹⁸ 外国人技能実習制度によれば、各企業は、常勤従業員の前5%までの技能実習1号生を受入可能（後述の優良実習実施者は最大10%まで受入可能）。いったん技能実習1号の在留資格を得ると、以降で述べる試験に合格すれば、技能実習2号としての在留は保証される。つまり、3年間経つと、最大15%近くまで、後述の優良実習実施者は最大30%近くまでが職場に在籍することになる。小池の「知的熟練論」によれば、この数の外国人技能実習生が一定の「技能」を持たない場合、その職場の効率は極端に悪化する」ことになる。

して行われるほかない」(p. 29)として、技能修得の方式を職場の慣行のみに任せている。しかし、2020年代の日本の製造業は、生産の主体の海外への移転が進み、日本国内の生産現場でも一定のロボット化が進み、さらには、国内の生産に携わる労働者も前述のように日本人から外国人に移ろうとしている。本論文では、こういった経緯を経た日本の生産現場の環境の大きな変化の中で、入国時は未熟練者である外国人技能実習生を対象として研究を進めた。そして、企業がその技能実習を実施していくにあたって、小池が示したような「職場の慣行」として行われてきたOJTによる技能修得をより深く研究し、これを職場の慣行のみにまかせるのではなく、「少しでも具体的で合理的な技能実習の計画」によって実施できるようになることを目指した。本研究で、少しでも合理的に技能を修得する方法が明らかになれば、同様の方法での技能修得を促すことで、今後海外から来日する多くの未熟練な外国人労働者の技能の向上にも役立てられる可能性があると考えられる。

図3 国内回帰や国産品への変更などの対応状況



出所：帝国データバンクホームページ（2023）「2022年12月 国内回帰・国内生産に関する企業の動向調査」

URL：<https://www.tdb-di.com/special-planning-survey/sp20230127.php>

検索日時：2023年08月01日16時20分

1.4.2.3 「外国人人材の育成」に関する政策的議論に有益な情報を提供すること（社会的意義）

本章1.2「研究対象について」において、「政策的に連動している」と記した「特定技能」と「外国人技能実習」の両制度に関しては、2022年11月に設けられた「技能実習制度及び特定技能制度の在り方に関する有識者会議（以降、「外国人技能実習制度等に関する

る有識者会議」と記す)」において、幅広い検討¹⁹がなされており、2023年5月に中間報告書²⁰が提出されている。その中間報告書における外国人技能実習制度改定の骨子は、「制度目的（人材育成を通じた国際貢献）と実態（国内での人材確保や人材育成）を踏まえた制度の在り方の再検討」と記載されている。今後の制度の在り方を検討していくうえで、「外国人人材の育成」は、「外国人人材の確保」とともに重要な2つのテーマの一つとなっている。しかし、同中間報告を見れば、「国内での人材確保」の実態に関する記述は豊富だが、「外国人人材の育成」に関しては、実証的な分析にもとづく実態把握の記載は十分ではない。本論文における、「外国人技能実習生の技能修得の状況に関する実証研究」の手法は、今後の制度の見直しや新制度の運営状況のフォローアップが、実証的な研究をもとに行われていくための一助となりえるものであると考える。

1.5 本論文の構成

上記を踏まえて、本論文の具体的な構成は以下のとおりとした。

第1章は序論である。まず、「人手不足により増加する生産現場の外国人労働者に技能を修得させないと、生産現場の労働生産性が下がるのではないか」という問題意識、それに連なる「外国人労働者の技能の修得を規定する要因を明らかにしたい」という研究動機を示す。そして、その研究動機を実行するうえで、研究の対象は外国人技能実習生とすること、研究の方法は小池の「知的熟練論」を先行研究とすることを示す。そして、これらを受けて、本論文の研究の目的が、「海外から来日し、日本の製造業の生産現場でOJTにより実習を行っている外国人技能実習生の技能修得を規定する要因を、生産現場を特定して実証的に研究し、明らかにすること」になること、研究意義は、①外国人技能実習生の在籍する企業における「外国人技能実習生の増加と労働生産性の維持の両立」に貢献すること（実務的意義）、②先行研究が過去に採り上げていない外国人技能実習生の技能修得を研究することにより、これまでの研究成果にない外国人技能実習生に特有な技能修得に関する要因を発見できる可能性があること（学術的意義）、③外国人人材の育成に対する実証的な研究推進の一助となること（社会的意義）、の3点であることを記す。そのうえ

¹⁹ 特定技能制度と連動した見直しとなっている。中間報告の内容については、第2章で説明する。

²⁰ 出処：出入国在留管理庁のホームページ。URL：

<https://www.moj.go.jp/isa/content/001395635.pdf>。検索日時：2023年8月1日16時30分。

で、本論文の目的を遂行していくうえでの論文全体の構成を示す。

第2章では、本論文の目的を遂行する要素のうち、「研究対象」について、その妥当性、その特徴や特性について記す。まず、法律面、政策面からみた、研究対象としての妥当性を、日本の「在留資格」の枠組み、「出入国管理基本計画」の記載などから説明する。ついで、研究対象の特性を知り、後段の章で活用するために、研究対象に関する「在留資格」、「外国人技能実習制度」および「特定技能制度」、両制度の政策的連動性、両制度の相違点などを記す。ここでは、外国人技能実習生の技能の修得に関する実証研究を行ううえでの、「公的なデータの収集の可否」についても検証し、この検証結果として、「公的なデータの収集は難しいこと」、「本論文がアンケート調査の結果などを実証研究のデータとして活用する研究方法を選択すること」も示す。その後、外国人在留者数統計を用いて、数量的な観点から見た「研究対象の妥当性」、および「研究対象の特徴」を説明する。また、在留者の産業分布から、製造業で現場調査の対象となりえる産業は、食料品製造業であることも示す。そして最後に、「技能実習制度及び特定技能制度の在り方に関する有識者会議の中間報告書」の内容から、本研究の意義を示す。

第3章では、本論文の目的を遂行するうえでの研究の方法について記す。本論文では、この研究の方法に関して、小池の「知的熟練論」を先行研究として確認していく。本章では、まず、「知的熟練論」の概略を説明し、これを小池以外の「熟練」研究と比較することで、技能には「熟練」に至るいくつかの段階があり、小池の研究は、その段階の中で、より高度な技能（知的熟練）を研究の対象としていることを確認する。そのうえで、本論文の分析モデルにおいて被説明変数となる「技能の修得状況」を計測する方法を構築するために、小池の「技能レベル分析の枠組み」を示すマトリクス図の構成について確認する。具体的には、この枠組みが、縦軸に「技能の段階」、横軸に「レンジ化された職務数」を置いたマトリクスであり、その縦横の項目が交差する点に技能レベルを設定していくという概念であることを確認する。次いで、本論文の分析モデルにおいて説明変数となる「技能の修得状況に影響を与える要因」の調査方法を探るため、小池の「技能」に関する現場調査の成果を確認していく。具体的には、「技能」は、現場でのOJT、Off-JT研修、および長期の競争などのインセンティブ政策などで形成されていくこと、生産労働者の技能レベルが低い職場は労働生産性が低いこと、必要な技能は業種や職場によって異なり、その形成方法も異なることなどを確認していく。ここでは、技能には、定常状態の「ふだんの作業」で発揮される技能と、問題や変化が発生している状態の「ふだんと違っ

た作業」で発揮される「より高度な技能（知的熟練）」があること、長期の競争に示されているインセンティブ政策は、平等に技能を実習している外国人技能実習生には説明変数として活用しにくく、本論文では対象としないこと、なども確認する。これらは、次章の企業の生産現場での「技能の修得状況に影響を与える要因」の調査に活用する。そして最後に、本論文の分析モデルにおいて被説明変数となる「外国人技能実習生の技能の修得状況」を計測する方法のコンセプトを示す。ここではまず、小池の「技能レベル分析の枠組み」を示すマトリクス概念を活用した場合の課題を示す。具体的には、小池の「技能レベル分析の枠組み」を示すマトリクス図は、①縦軸の技能段階が、「ふだんと違った作業」で発揮される高度な技能を中心に設定されているため、本論文の研究対象である外国人技能実習生にとって重要である「ふだんの作業」における技能の修得状況の計測が難しいこと、②横軸で職務数をレンジ化しているが、そのレンジ化に関する基準が示されていない、という課題を示す。そのうえで、その解決方法を示し、「技能の修得状況」を「技能が発揮できる職務の数」で表す小池の「技能レベル分析の枠組み」の概念が、「ふだんと違った作業」だけではなく、「ふだんの作業」における技能修得の計測にも活用できることなどを説明する。そして、この概念を活用し、『ふだんの作業』から『ふだんと違った作業』までを連ねた技能の修得状況の計測が可能ないように構築した、本論文で活用する「スコア表」のコンセプトを提示する。このスコア表では、技能の修得状況を数値化するため、横軸については、「技能が発揮できる職務数」をレンジ化しない。これは、小池のマトリクス図が「職場全体の中での、生産労働者の技能レベル」を示すことを目的にしているのに対し、このスコア表が「ふだんの作業」から「ふだんと違った作業」までで発揮される縦軸の技能段階ごとの修得状況を「その技能を発揮できる職務数」で表すことを目的としているからである。

第4章では、上記の第3章をうけて、2021年に実施した、「食料品製造業A社の生産現場での現場調査」と、これにもとづく仮説の設定、について説明する。この章では、まず、現場調査を行うA社に関する、「調査対象としての妥当性」を外国人技能実習制度の対象産業や在留する外国人技能実習生の人数などの面から説明する。ついで、A社の生産現場での調査に向けて行った事前の業界調査などから、A社が当面外国人技能実習生の実習を継続する背景を説明する。そして、これらと前章の小池の研究で確認した事項を踏まえて行った4工場7名を対象にしたインタビューと、全工場を対象にしての調査を通じてわかったことのまとめを説明する。具体的には、第3章で説明した、分析モデルの被説明

変数である「技能の修得状況」を計測するための「スコア表」の①縦軸（現場における技能段階＝6段階）と②横軸（外国人技能実習生が実習している作業数＝20作業）、そして、分析モデルの説明変数の候補群である③外国人技能実習生の「技能の修得に影響を与える要因＝11要因」について記す。そして最後に、上記の①と②により具体化された、「外国人技能実習生の技能の修得状況を計測するためのスコア表」を提示し、このスコア表に沿って計測される、被説明変数④「外国人技能実習生の技能の段階ごとの技能の修得状況」と、説明変数の候補群である③「外国人技能実習生の技能に影響を与える11の要因」などとの関係に関して、3つの仮説を提示する。うち2つは、「ふだんの作業」において発揮される技能の修得に関するものである。もうひとつは、「ふだんと違った作業」において発揮される技能の修得に関するものである。

第5章では、上記の仮説を検証するため、A社工場に在籍する外国人技能実習生に実施したアンケート調査とその回答の分析結果を説明する。この章では、まず、「アンケート調査の概要」として、アンケート調査表の内容や構成、調査表の外国語翻訳、調査の実施方法、対象、などについて説明する。アンケートにおける調査事項は、調査対象の属性に関するもの、上記第4章で作成した「スコア表」の①縦軸と②横軸の項目に関するもの、③技能の修得に影響を与える要因に関するものから構成されている。ついで、次章での実証分析に向けて、回答データの記述統計量、クロス集計結果などにより、サンプルデータ（調査対象全体）の特徴を示す。アンケートの調査対象者は、1146人（うち「技能実習ルート」の特定技能外国人291人）で、統計分析に利用する有効回答者は1032人（うち「技能実習ルート」の特定技能278人）である。

第6章では、第5章のアンケートのデータを重回帰分析の手法で分析して、3つの仮説を検証し、その結果を考察する。最終の第7章では、本論文の研究で判明したことを再確認し、それらを踏まえて、外国人技能実習制度と特定技能制度の今後に関して、今回の研究から得られたインプリケーションを示す。

第2章 研究対象について

序論に記載のとおり、本論文では実証研究を行うにあたり、その研究対象を「外国人技能実習生²¹」とした。本章では、この研究対象の選定に関して、「在留制度」などの法制面、在留人数などの数量面、政府の示す政策面などから「妥当性」を説明する。また、これに加えて、次章以降での研究の推進のため、研究対象である外国人技能実習生の特性や特徴を確認する。具体的には、「在留資格」や「外国人技能実習制度」などの制度面、「出入国在留管理基本計画」や「技能実習制度及び特定技能制度の在り方に関する有識者会議」などの政策面について説明である。

製造業の現場で生産に従事する外国人技能実習生は、他の労働者と同様に日本国内の製造業の現場において、労働基準法などの労働関係法令にもとづき、生産に従事している。他方、外国人技能実習生の製造現場での生産活動は、後述する外国人技能実習法により、個々の外国人技能実習生の「技能実習計画」にもとづいた「技能を要する業務に従事する活動」、つまりOJT(on the job training)として位置づけられている。このように、生産の現場における外国人技能実習生は、一般の労働者と同じ作業に従事しながらも、作業に従事するうえでのルールや目的は異なる、という複雑な存在である。よって、本論文において、一般の労働者を対象とした小池の「知的熟練論」の研究成果を、外国人技能実習生の分析に活用していく場合、在留資格「技能実習」や外国人技能実習法にもとづく「外国人技能実習制度」などを理解したうえで、その活用の妥当性を検討する必要がある。また、企業の生産現場での調査においても、外国人技能実習生の特性をよく理解しなければ、正しい情報収集は実施できない。よって、本章において、これらを説明し、次章以降の研究の推進に活用する。上記を勘案した本章の具体的な構成は、以下のとおりである。

まず、2.1の「研究対象選定の妥当性」では、日本の「在留資格」の枠組みや「出入国在留管理基本計画」における外国人労働者の定義、外国人技能実習生や在留資格「特定技能」で在留して就労している外国人の一部を本研究の対象とすることの妥当性を説明する。ついで、2.2の「研究対象に関する在留資格上の規程」では、在留資格上に示されている規程から、「技能実習」および「特定技能」を説明する。またあわせて、在留資格「特定技能」で在留して就労している外国人の中で、本研究の対象となりえる「限定された事例」を示す。

²¹ 実際には、在留資格「特定技能」で在留して就労している外国人の一部も対象としているが、その理由は本章後段で示す

2.3「研究対象の特徴①：外国人技能実習制度」では、2017年11月に施行された外国人技能実習法により規定された外国人技能実習制度にもとづき、本研究に関連する規程やルールなどを説明する。2.4「研究対象の特徴②：『特定技能』に関する制度」では、在留資格「特定技能」に関連する制度の説明、および、在留資格「技能実習」と同「特定技能」の連動の仕組み、外国人技能実習制度と特定技能に関する制度の相違などを説明する。2.5の「在留者統計からみた研究対象」では、出身国別、産業別在留者数の統計結果を示し、在留者数から見た研究対象選定の妥当性、本研究の重要性を説明するとともに、本研究の現場調査に適した産業に関しても明示する。最後に、2.6の「外国人技能実習制度等に関する有識者会議の中間報告書について」では、外国人労働者の技能修得の方向性に関する同会議の提言内容などを説明し、政策的観点から見た、本研究対象選定の意義を再確認する。

2.1 研究対象選定の妥当性

ここでは、最初に、法に基づき正式に日本に在留する外国人であれば必ず保有している「在留資格」を、その枠組みの説明とともに網羅的に列挙し、各在留資格の特性を説明し、外国人技能実習生を本研究の対象とすることの妥当性を示す。ついで、2000年以降の「出入国（在留）管理基本計画」²²（2000～2019）の記載内容を示し、日本の外国人労働者政策を説明するとともに、研究対象選定の妥当性を補強する。また、「技能実習制度及び特定技能制度の在り方に関する有識者会議」（2022年12月発足）の「中間報告書」（2023）の記載から、序論に記した、本研究の動機の中で、「今後、製造業の現場で増大するのは、移民ではない、『在留期間の限られた未熟練外国人労働者』である」と記した理由に関しても、説明する。

2.1.1 日本の在留資格の枠組み

日本の在留資格の枠組みにつき、出入国管理及び難民認定法（以降、単に「出入国管理法」と記す）に記載されている、以下2つの条文を中心に説明する²³。

■ 出入国管理法第二条の二（抜粋。句読点は原文のまま）

²²第1次～第5次時までは、「出入国管理基本計画」、2019年4月からは「出入国在留管理基本計画」と称されている。

²³ 出処：出入国在留管理庁のホームページ。URL：<https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=326C00000000319>。検索日時：2023年04月28日22時10分。

「本邦に在留する外国人は、出入国管理及び難民認定法及び他の法律に特別の規定がある場合を除き、それぞれ、当該外国人に対する上陸許可若しくは当該外国人の取得に係る在留資格（中略）又はそれらの変更に係る在留資格をもつて在留するものとする。」

この条文は、日本国籍を持たない外国人が日本に入学し、国内に在留するには、特別な場合を除き、上陸許可もしくは在留資格が必要なことを示している。他方、外務省のホームページ²⁴の「上陸許可」の項には、『上陸許可』の証印には、日本で行うことのできる活動等を示す『在留資格』、日本に滞在することのできる期間である『在留期間』などが表示されます。」との記載があることから、結果として日本国籍を持たない外国人が日本に入学し、法にもとづき正式に国内に在留するには、特別な場合を除き、必ず在留資格を取得しなければならないことが分かる。そして、このことから、本論文の研究対象である「製造業の現場で生産に従事することが可能な外国人」を網羅的に把握するには、すべての種類の「在留資格」について、「製造業の現場で生産に従事することが可能か」を確認すればよいこととなる。以下、在留資格の枠組みを説明したのち、在留資格を列挙して、研究対象の選定の妥当性を確認していく。

■ 出入国管理法第七条(入国審査官の審査)の二(抜粋。句読点は原文のまま。文中の(1)，(2)，(3)と『』の記号は筆者が加筆)

「申請が虚偽でなく、(1)『別表第一の下欄に掲げる活動』又は(2)『別表第二の下欄に掲げる身分若しくは地位を有する者』に該当し、かつ、『別表第一の二の表及び四の表の下欄に掲げる活動を行おうとする者』については(3)『我が国の産業及び国民生活に与える影響その他の事情を勘案して法務省令で定める基準』に適合すること。」

日本の在留資格の枠組みと在留資格は、この条文が示す「別表第一，第二」にすべて記載されている（下記表1参照）。

²⁴ URL : <https://www.mofa.go.jp/mofaj/toko/visa/seido/index.html>. 検索日時：2023年04月28日22時05分.

表1：在留資格について（別表第一，別表第二）

(1)別表第一「活動にもとづく在留資格」

	就労可否	在留資格	(3)上陸許可基準
一	可	外交，公用，教授，芸術，宗教，報道	
二	可	高度専門職（1号、2号），経営・管理，法務・会計業務，医療，研究，教育，技術・人文知識・国際業務，企業内転勤，介護，興行，技能，「特定技能」，「技能実習」	適用あり
三	不可	文化活動，短期滞在	
四	不可	留学，研修，家族滞在	適用あり
五		特定活動	

(2)別表第二「身分にもとづく在留資格」

	就労可否	在留資格	(3)上陸許可基準
	可	永住者（入管特例法の「特別永住者」を除く）	
	可	日本人の配偶者等（子を含む）	
	可	永住者の配偶者等（子を含む）	
	可	定住者（第三国定住難民、日系3世、中国残留邦人等）などが持つ「居住資格」	

注：「出入国在留管理庁」ホームページ²⁵に記載の「出入国管理法」の別表第一，第二をもとに筆者が作成

上記表1に沿い，上述の「出入国管理法第七条」に記載の「在留資格」の枠組みを説明する．表1および条文内の(1)，つまり「別表第一」に記載の在留資格は，「活動にもとづく在留資格」と呼ばれており，「一」から「五」までの区分がある．また，条文内の(2)，つまり「別表第二」に記載の在留資格は，「身分にもとづく在留資格」と呼ばれている．そして，別表第一の「一」から「五」，および別表第二には，それぞれ具体的な在留資格名が複数，もしくはひとつ記載されている．出入国管理法にもとづき外国人が行う在留資格申請は，この別表第一，もしくは別表第二に記載される在留資格のいずれかに該当しなければならない．これは「在留資格該当性」と呼ばれている．さらに，別表第一のうち「二」と「四」に記載されている在留資格には，表1および条文内の(3)の基準（「上陸許可基準」）が規定されており，外国人の国内での活動目的が「申請している在留資格で規定されている上陸許可基準に適合しない」場合，該当の在留資格は認可されない．これは「上陸許可基準適合性」と呼ばれている．つまり，外国人の在留資格申請が許可されるのには，まず「在留資格該当性」を満たし，申請している在留資格が，別表第一の中の「二」と「四」に記載されているものであれば，さらに「上陸許可基準適合性」を満たしていなければならないのである．在

²⁵ URL : <https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=326C00000000319>. 検索日時：2023年04月28日22時40分.

留資格「技能実習」や「特定技能」は、別表第一の「二」に記載された在留資格であり、その特性を理解するには、「上陸許可基準」を確認する必要があることがわかる。

2.1.2 在留資格・上陸許可基準などから見た研究対象選定の妥当性

上記で確認した在留資格の枠組みにもとづき、以下、「製造現場で生産に従事できる」在留資格について網羅的に説明する。

上記表1の別表第一の「一」に記載されている在留資格には、明確な活動（職種など）が記載されており、この項に記載の在留資格では、製造現場での生産への従事は認可されない。同表の「二」に記載されている在留資格は、就業可能な産業の限定が基本的には示されていない。しかし、それぞれの在留資格の上陸許可基準により、「技能実習」及び「特定技能」のみが、製造現場で生産に従事する申請が認可される在留資格となっている。製造業の現場で生産に従事することが可能な在留資格が上記2つの在留資格に限定されている経緯については、後述の「出入国在留管理基本計画」で説明する。同表の「三」、「四」に記載されている在留資格は、そもそも日本国内での就労はできないが、一定時間に限られた就業などを行うために「資格外活動許可」を受けた場合のみ、認可された範囲内で日本国内での就労が認められ、製造現場での就労も可能となる。しかし、本来的に就労が認められているわけではなく、就労時間にも大きな制限²⁶があるため、本論文の研究対象にはならない。最後に、同表の「五」の在留資格「特定活動」は、「就労の可否が個別の（特定の）活動ごとに指定されるもの」であり、その下に多くの類型が存在する。新型コロナウイルス感染症拡大に伴う出入国制限で帰国困難となった外国人技能実習生が日本国内での就労を継続するためにも、一時的に活用された。しかし、あくまで特別なものであり、長期にわたる製造現場での就労を前提としていないため、本論文の研究対象とはしない²⁷。

ついで、上記の表1の(2)別表第二に記載されている在留資格について説明する。別表第二に記載されている在留資格は、身分によって在留を許可するものであり、別表第一に記載される在留資格のように日本国内での「活動」は限定されていない。また、基本的に在留期

²⁶ 基本的には、一週間（前後7日間）に最大28時間しか就労できない（夏休み期間中など長期休暇中は一日8時間まで就労できる）。

²⁷ 同在留資格の下には、「日本の大学卒業者の日本での就労を促進するため」などの類型もあり、これらの外国人も製造現場で生産に従事できるが、この認可を得られる外国人は日本在留期間も相応にあり、日本人労働者と同じ教育体系に置かれる傾向が強いため、「海外から来日して生産に従事する未熟練の外国人」という本論文の研究対象の前提条件にはそぐわないものとして研究対象から外している。

間も継続的な更新が可能であり、日本人と同様に職業選択の自由も保障されており、製造現場で生産に従事することも可能である。しかし、本論文の研究動機が、「海外から来日する未熟練な『外国人労働者』がその限られた日本在留期間の中で、日本人労働者と同程度の技能を円滑に修得できるかを解明する」ことである点を勘案すれば、本論文の研究対象にはそぐわない。

以上の説明のとおり、出入国管理法にもとづく「在留資格該当性」および「上陸許可基準適合性」、「海外から来日する『未熟練な外国人労働者』の技能修得の研究という本論文の研究目的」などの観点からあわせみれば、本論文の研究対象として妥当性を持つ在留資格は、「技能実習」と「特定技能」に限定されることが分かる。

2.1.3 「出入国在留管理基本計画」から見た研究対象選定の妥当性

上記で、就労可能な産業の限定が基本的には示されていない別表第一の「二」の在留資格群においても、「技能実習」と「特定技能」以外の在留資格では、製造業の現場での生産に従事できないことを説明した。ここでは、在留資格「技能実習」と「特定技能」でしか、製造現場での生産に従事できないことになっている経緯に関して説明する。

まず、在留資格「技能実習」が製造現場での生産に従事することを許可されている理由に関して説明する。これは、序論でも述べたように、外国人技能実習制度が、「現場で生産に従事しながら技能を修得する」という OJT 方式をその実習の中心として採用していることによる。技能実習を OJT で行った結果、製造現場での生産に従事することになるのである。なお、上記の表 1 の中の別表第一の四に属する在留資格「研修」も、在留資格「技能実習」と同様に「技能等の修得をする活動」をその在留の目的に掲げているが、「技能実習の項に掲げる活動を除く」との記載があり、製造現場で生産には従事できない。

他方、在留資格「特定技能」は、在留資格「技能実習」とは違い、その在留の目的は就労である。上記表 1 の別表第二「身分による在留資格」以外では、唯一正式に製造現場での就労が可能な在留資格である。この在留資格「特定技能」の創設の背景には、長期にわたる日本の外国人労働力導入に関する政策検討の経緯が存在するが、ここでは、2000 年以降の「出入国在留管理基本計画（以下、単に『出入国管理基本計画』と記す）」²⁸の記載を中心に簡潔

²⁸ 第 1 次～第 5 次時までは、出入国管理基本計画」、2019 年 4 月からは「出入国在留管理基本計画」と称されている。以前の出入国管理局が出入国在留管理庁になる際に、「在留」外国人の管理が付加されたため、基本計画にも「在留」という言葉が付加された。

に説明する。出入国在留管理庁がホームページで公開している「出入国在留管理基本計画」(2019)²⁹によれば、外国人労働者は、以下の2種類に分類される。

①「経済社会の活性化に資する専門的・技術的分野の外国人」(同計画 pp. 26～34)

同計画の記載によれば、アジア各国をはじめとする諸外国の高度人材や留学生である

②「少子高齢化の進展を踏まえた外国人」(同計画 p. 35～36)。

同計画の記載によれば、人手不足に対応する外国人労働者である。製造現場で生産に従事する外国人は、基本的にはこの②に属することになる。

2000年以降の出入国管理基本計画の記載では、①に属する外国人に関しては、一貫して「円滑な受入れを推進」することを目指しており、他方、②に属する外国人に関しての受入れに関しては、ほとんど政策的な進展が示されていない。各出入国管理基本計画におけるこれら①、②に関する記載を年代別に下記の表2に整理した。この表2によれば、上記①に属する外国人に関しては、全期間において積極的な対応が記載されているが、上記②に属する外国人に関しては、第5次出入国管理基本計画(2015)において、東日本大震災、東京オリンピックなどへの対応としての散発的な対応が記載されている以外、基本的に積極的な推進を示す表現は見うけられない。②に属する外国人の導入に関して、第4次出入国管理基本計画(2010)では「国民的議論を活性化し」、第5次同計画(2015)では「国民の声を積極的に聴取して」などと表現されており、「機が熟していない」との認識が示されている。これらから、少なくとも2015年9月公表の第5次同計画までは、製造現場で生産に従事可能な外国人向けの在留資格が創設される具体的な計画はなかったものと考えられる。³⁰

しかし、内閣府(2018年6月)が閣議決定した、「経済財政運営と改革の基本方針(いわゆる骨太の方針)」³¹で、少子高齢化の克服による持続的な成長経路の実現として、「従来の専門的・技術分野における外国人材に限定せず、一定の専門性・技能を有し即戦力となる外国人材を幅広く受け入れていく仕組みを構築する必要がある」(p. 26)として、2015年の第5

²⁹ URL : <https://www.moj.go.jp/isa/content/930002144.pdf>. 検索日時 : 2023年4月29日 23時30分.

³⁰ 2014年4月に公表された「雇用対策基本計画」(厚生労働省)でも、②の外国人高度人材についての記載しかない。

³¹ 出処 : 内閣府ホームページ. URL : <https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/cabinet/honebuto/2018/decision0615.html#:~:text=>. 検索日時 : 2023年04月29日 22時40分.

次同計画では俎上にも乗らなかった、新たな在留資格の創設が示され、2018年12月に公布された「出入国管理及び難民認定法及び法務省設置法の一部を改正する法律」³²により改正された「出入国管理法」において、在留資格「特定技能」が制定された。このような経緯から、前出の第5次出入国管理基計画（2015）の続編として発表された「出入国在留管理基本計画」（2019）においても、「新たな外国人材受入れ制度の適切・円滑な運用」として、唐突に在留資格「特定技能」に関しての記載が行われている。ただし、同基本計画による区分では、「特定技能」は、人手不足に対応した在留資格であるものの、あくまで①に属する外国人とされ、引き続き②「少子高齢化の進展を踏まえた外国人」の在留資格は創設されなかった。

上記の通り、外国人労働者の日本への導入は慎重に検討されてきた経緯があり、別表第一の「二」の在留資格に、①に属する在留資格が新たに創設されることはあったが、②に属する在留資格は創設されてこなかった。このような日本の外国人労働力の導入政策検討の推移の結果として、2023年3月現在で、製造現場で生産に従事することが可能な在留資格は、OJTによる技能実習によって生産に従事することを可能とする「技能実習」と2018年に上記の経緯で創設された「特定技能」以外に存在しない状態となっているのである。

在留資格「特定技能」創設の背景には、序論で述べたとおり、この時期が外国人の来日（いわゆる「インバウンド消費」）の急激な拡大、東京オリンピックに向けた建設ラッシュなどにより、極度の人手不足があったと考えられる。しかしここで重要なのは、この背景事実ではなく、この時点ですでに、日本における人出不足の解消が国内の労働力総動員だけでは難しくなっていたことが、在留資格「特定技能」の創設をもって、日本の労働政策として示された点である。

なお、在留資格「特定技能」は、その創設時に、「2年を経過した時点で制度の運用状況を的確に把握し、十分な検討を行うことができるよう準備を進める」として制度の状況調査と見直しを行うことを規定された。この見直しは、新型コロナウイルス感染症の蔓延により延期となり、2022年11月に「技能実習制度及び特定技能制度の在り方に関する有識者会議」が創設され、第1回会合が2022年12月に実施された。同有識者会議の「中間報告書」（2023）では、人手不足の長期化を前提にした外国人材の長期的確保を打ち出しているが、その対象は、在留資格「技能実習」および「特定技能」で在留している外国人であり、少なくとも来日時点では「移民」ではない。本論文の序論で、「今後『移民ではない、在留期間の限られた外国人労

³² 平成30年法律第102号。2018年12月8日成立、同年12月14日公布。

働者』が増大する」と記した根拠はここにある。この有識者会議の「中間報告書」（2023）は、今後の外国人の技能修得の方向性を示すものでもあり、後述の「外国人技能実習制度等に関する有識者会議」の中間報告書について」でその概要を説明する。

表2：出入国管理基本計画における外国人労働者に対する政策

計画名	時期	①に関する記述	②に関する記述
第2次出入国管理基本計画	2000年3月	「我が国社会が必要とする外国人労働者の円滑な受入れ」を行うと記され、対応に関しても前向きな記載	「今後の人口減少に伴い労働力不足の問題が生ずることが懸念されることから、今日でも、例えば、（中略）介護労働の分野などにおいて、外国人労働者の受入れを検討してはどうかとの意見がある。（中略）その受入れの是非を検討していく。（中略）的確かつ機動的に外国人の入国者数を調整できるような受入れの在り方について検討していくことになる」
第3次出入国管理基本計画	2005年3月	「我が国が必要とする外国人の円滑な受入れ」の項において、積極的な対応が記載	「人口減少時代への対応」の項の中で、「生産年齢人口のピークを維持するためには、ピーク時以降毎年65万人の外国人の受入れが必要になると試算されているが、単に量的に外国人労働者の受入れで補おうとするのは適切ではない」、「単一の行政分野だけで解決できる問題ではなく、（中略）様々な要望を考慮しつつ検討を進めていくこととする」
第4次出入国管理基本計画	2010年3月	「我が国社会に活力をもたらす外国人の円滑な受入れ」の中の「（1）経済成長に寄与するなど社会ニーズにこたえる人材の受入れ」、「（2）日系人の受入れ」、「（3）留学生の適正な受入れ」などの項で、前向きな対応が記載されている	「（4）研修・技能実習制度の適正化への取組」において、「本制度の抜本的見直しは専門的・技術的分野に属しない外国人の受入れ問題とも接節に関連しているので、（中略）国民のコンセンサスも踏まえた上で、専門的・技術的分野に属しない外国人の受入れ問題と合わせて、検討を進めていく」とされ、さらに「（5）外国人の受入れについての国民的議論の活性化」において、「人口減少時代への対応については、（中略）国民のコンセンサスを踏まえつつ、（中略）国民的議論を活性化し、（中略）国全体としての方策を検討していく中で、（中略）その方策の検討に積極的に参画していく」
第5次出入国管理基本計画	2015年9月	「我が国社会に活力をもたらす外国人の円滑な受入れ」の中の、「①経済社会状況の変化に対応した専門的・技術的分野の外国人受入れ」、「②高度人材外国人の受入れ促進」の項において、積極的な対応方針	「③緊急に対応が必要な分野等における外国人の受入れ」として、東日本大震災からの復興と東京オリンピックへの対応のため「建設分野」に関して時限的な受入れの実施、また安倍政権が進める「日本再構築戦略」において「造船分野」への受入れの実施などが行われたことが記載されているが、それ以外の「専門的・技術的分野とは評価されない分野の外国人」の受入れに関しては、「国民の声を積極的に聴取することとあわせ、政府全体で検討していく必要があり、（中略）その検討に積極的に参加していく」
出入国在留管理基本計画	2019年4月	「我が国経済社会に活力をもたらす外国人の円滑な受入れ」の「（3）対応策（今後の方針）ア 経済社会の活性化に資する専門的・技術的分野の外国人の受入れ推進」、「同 イ 高度外国人材の受入れ」、「同 ウ 新たな外国人材受入れ制度の適切・円滑な運用」、「同 エ 我が国における起業の促進」において、前向きな対応が記載されている。なお上記の「ウ 新たな外国人材受入れ制度の適切・円滑な運用」の制度とは在留資格「特定技能」のことであり、この「特定技能」に関しては「2年を経過した時点で制度の運用状況を的確に把握し、十分な検討を行うことができるよう準備を進める」	「少子高齢化の進展を踏まえた外国人の受入れについての国民的議論の活性化」において、「専門的・技術的分野とは評価されない分野の外国人の受入れについては、（中略）国民のコンセンサスを踏まえつつ行わなければならない。（中略）外国人の受入れ環境整備に関する総合調整を担う立場から、適切に対応していく」

注：出入国在留管理庁のホームページ³³に記載の各出入国管理基本計画から筆者が作成

2.2 研究対象に関する在留資格上の規程

³³ URL : <https://www.moj.go.jp/isa/policies/policies/index.html>. 検索日時：2023年4月29日23時30分.

在留資格「技能実習」や「特定技能」で来日する外国人は、定められた基準で在留資格を変更しながら、最終的には永住権を得る可能性もあるが、永住権を得るまでは在留期限があり、明らかに移民ではない。そして、永住権を得るためには、序論に記したとおり、まずは、より上位³⁴の在留資格への変更を実現していく必要があるが、その在留資格変更には、一定の技能の修得が条件として示されており、限られた在留期間で、上位の在留資格を得るための技能を修得しなければならないのである。以下、両在留資格について説明する。

2.2.1 在留資格「技能実習」について

外国人の日本での技能の修得に関する制度は、上林（2014）によれば、1982年に創設された「外国人研修生」の時代から始まり、「技能実習制度」という名称は、1993年に創設されたが、当時の在留資格は「特定活動」を活用していた。在留資格「技能実習」は、2010年に創設された。本論文が参照する在留資格「技能実習」は、2017年11月に施行された「外国人の技能実習の適正な実施及び技能実習生の保護に関する法律（以降、単に『外国人技能実習法』と記す）」³⁵にもとづいたものである。在留資格「技能実習」には1号、2号、3号があり、在留期間は、それぞれ1年、2年、2年である。1号から3号まで累計すると5年となるが、すべての職種において5年の技能実習が行えるわけではなく、職種・作業ごとに技能の修得にかかる期間を勘案して、何号までの在留資格が与えられるかが決定されている。

なお、下記の表3の中で、1号から3号までの活動に記載されている、「イ」、「ロ」の記号の「イ」は「企業単独型技能実習」で、実習実施者である企業が、自社の海外工場などから外国人技能実習生を自ら招聘し技能実習を実施するものである。「ロ」は「団体管理型技能実習」で、外国人技能実習生を海外から招聘するのは「監理団体」であり、招聘者と実習実施者は異なる。「ロ」の場合に「監理団体」が招聘する外国人技能実習生は、海外の特定の工場からなどではなく、幅広く募集される場合が多い。同制度のうち全体の98.5%は「ロ」の「団体監理型技能実習」であることから、本論文では「ロ」の「団体監理型技能実習」を研究対象とする。

³⁴ 在留資格「技能実習」であれば、第1号から第2号、第2号から第3号、「特定技能」であれば、第1号から第2号への切り替えが必要。それぞれ条件が設定されている。

³⁵ 平成28年法律第89号。2016年11月18日成立、同年11月28日公布、2017年11月1日施行。その後2019年までに4回改正されている。

表 3 : 在留資格「技能実習」

在留資格	本邦において行うことができる活動	該当例	在留期間
技能実習	1号 イ 技能実習法上の認定を受けた技能実習計画（第一号企業単独型技能実習に係るものに限る。）に基づいて、講習を受け、及び技能等に係る業務に従事する活動 ロ 技能実習法上の認定を受けた技能実習計画（第一号団体監理型技能実習に係るものに限る。）に基づいて、講習を受け、及び技能等に係る業務に従事する活動	技能実習生	技能実習生法務大臣が個々に指定する期間（1年を超えない範囲）
	2号 イ 技能実習法上の認定を受けた技能実習計画（第二号企業単独型技能実習に係るものに限る。）に基づいて技能等を要する業務に従事する活動 ロ 技能実習法上の認定を受けた技能実習計画（第二号団体監理型技能実習に係るものに限る。）に基づいて技能等を要する業務に従事する活動		法務大臣が個々に指定する期間（2年を超えない範囲）
	3号 イ 技能実習法上の認定を受けた技能実習計画（第三号企業単独型技能実習に係るものに限る。）に基づいて技能等を要する業務に従事する活動 ロ 技能実習法上の認定を受けた技能実習計画（第三号団体監理型技能実習に係るものに限る。）に基づいて技能等を要する業務に従事する活動		法務大臣が個々に指定する期間（2年を超えない範囲）

注：出入国在留管理庁ホームページ³⁶から筆者作成

2.2.2 在留資格「特定技能」について

在留資格「特定技能」は、前述のとおり、2018年12月14日に公布された「出入国管理及び難民認定法（以降、単に「出入国管理法」と記す）及び法務省設置法の一部を改正する法律」³⁷により改正された「出入国管理法」において、製造業の生産現場でも就労が可能な新たな在留資格として制定された。在留資格「特定技能」設置の基本的な考え方は、同法の成立に先立ち、内閣府（2018）が2018年6月15日に閣議決定した「経済財政運営と改革の基本方針2018年」（骨太の方針）³⁸に、「新たな外国人材の受入れ」として、以下のように記載されているが、その設立の理由は、前記のとおり、人手不足対策である。

³⁶ URL : <https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=326C00000000319>. 検索日時：2023年04月29日22時40分.

³⁷ 平成30年法律第102号。2018年12月8日成立，同年12月14日公布。

「中小・小規模事業者をはじめとした人手不足は深刻化しており、(中略)設備投資、技術革新、働き方改革などによる生産性向上や国内人材の確保を引き続き強力に推進するとともに、従来の専門的・技術的分野における外国人材に限定せず、一定の専門性・技能を有し即戦力となる外国人材を幅広く受け入れていく仕組みを構築する必要がある。このため、真に必要な分野に着目し、移民政策とは異なるもの³⁹として、外国人材の受入れを拡大するため、新たな在留資格を創設する」(p. 26)。

同方針の(4)①「受入れ業種の考え方」(p. 26)の記載にもとづき、「技能実習制度及び特定技能の在り方に関する有識者会議(第1回)資料3」(2022)の特定技能の制度概要説明には、「深刻化する人手不足への対応として、生産性の向上や国内人材の確保のための取組を行ってもなお人材を確保することが困難な状況にある産業上の分野に限り、一定の専門性・技能を有し即戦力となる外国人を受け入れるため、在留資格「特定技能1号」及び「特定技能2号」を創設(平成31年4月から実施)」と記載されている。

表4：在留資格「特定技能」

在留資格	本邦において行うことができる活動	該当例	在留期間	
特定技能	1号	法務大臣が指定する本邦の公私の機関との雇用に関する契約(入管法第2条の5第1項から第4項までの規定に適合するものに限る。次号において同じ。)に基づいて行う特定産業分野(人材を確保することが困難な状況にあるため外国人により不足する人材の確保を図るべき産業上の分野として法務省令で定めるものをいう。同号において同じ。)であって法務大臣が指定するものに属する法務省令で定める相当程度の知識又は経験が必要とする技能を要する業務に従事する活動	特定産業分野に属する相当程度の知識又は経験を要する技能を要する業務に従事する外国人	法務大臣が個々に指定する期間(1年を超えない範囲)
	2号	法務大臣が指定する本邦の公私の機関との雇用に関する契約に基づいて行う特定産業分野であって法務大臣が指定するものに属する法務省令で定める熟練した技能を要する業務に従事する活動	特定産業分野に属する熟練した技能を要する業務に従事する外国人	3年、1年又は6月

注：出入国在留管理庁のホームページ⁴⁰から筆者作成

³⁹ 具体的には、同方針のP. 27 ⑥で、移民政策と異なる理由として、「外国人材の在留期間の上限を通算で5年とし、家族の帯同は基本的に認めない」と記載している。

⁴⁰ URL : <https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=326C00000000319>. 検索日時：2023年04月28日22時55分。

2.2.2.1 在留資格を取得する経路による区分

在留資格「特定技能」を取得するには、主に2つのルートがある。以下説明する。

1)「試験ルート」

海外で試験（技能水準をみる試験と日本語能力をみる試験がある）を受けて合格し、その結果在留資格「特定技能」を与えられて来日するルートである。この経路で海外から受け入れた外国人は、2022年12月末で34,078人である。以下の理由により、後述の「技能実習ルート」の3分の1程度の在留人数である。

- ①新型コロナウイルス感染症拡大による需要の減少
- ②同感染症拡大予防のための水際対策による外国人の入国制限の影響（2022年12月31日現在では、外国人技能実習生の入国は再開されている）
- ③在留資格「特定技能」取得のための試験の難しさ

出入国在留管理庁ホームページの「特定技能制度運用状況・技能試験及び日本語試験の実施状況について」（2023）⁴¹（p.5）によれば、上記③の試験のうち、特に「日本語能力試験」の合格率は、2022年12月までの累計で41.4%と5割以下である（次節表7参照）。

本論文においては、以降この経路で海外から来日する、在留資格「特定技能」の認可を受けた外国人を、前述の「技能実習制度及び特定技能の在り方に関する有識者会議（第1回）資料3」（2022）の表記にもとづき、『試験ルート』で来日する特定技能外国人」と記載することとする。

2)「技能実習ルート」

外国人技能実習生が在留資格を「技能実習」から「特定技能」に切り替える経路である。これは、2018年に改正された「出入国管理法」により実施された、「特定の産業分野に関して技能実習期間3年を終了した外国人技能実習生が、在留資格を『特定技能』に切り替えることで、日本での在留期間が大きく延長（在留資格『特定技能1号』の取得で最長5年まで延長）できる施策（技能実習期間3年を終了すれば、試験なしで在留資格を「特定技能」に切り替えることが可能）」にもとづくものである。

2022年12月末に日本に在留する特定技能外国人のうち、この施策により「技能実習」から「特定技能」へ在留資格を切り替えた外国人は、96,356人と、上述した「試験ルート」で来日した在留資格が「特定技能」の外国人の3倍近くに及ぶ。

⁴¹ URL:<https://www.moj.go.jp/isa/content/001359454.pdf>. 検索日時：2023年09月8日16時00分。

本論文では、以降、この「技能実習」からの在留資格変更により「特定技能」の認可を受け、在留資格「特定技能」で在留する外国人を上記の「同有識者会議の（第1回）資料3」（2022）での表記にもとづき『技能実習ルート』の特定技能外国人」と記載することとする。この「技能実習ルート」の特定技能外国人は、外国人技能実習生として、日本企業の現場で技能実習、つまり技能の修得を実施していたことが、上記の「試験ルート」で日本に初めて来日する特定技能外国人との大きな違いである。

2.2.2.2 本論文の研究対象となりえる範囲

これまでの説明のとおり、在留資格「特定技能」は、2018年12月に改正された「出入国管理法」において創設されたが、創設時から在留資格「技能実習」と政策的に連動している。その資格取得要件のうちの一つに、3年の「技能実習」の終了後、修得した技能の活用が可能な産業区分の日本国内の企業において、その技能を活かすことを挙げており、同資格取得後、最大5年間の国内での就業を認めている（上記の「技能実習ルートの特定技能外国人」）。よって、この連動性を勘案し、本論文においては、外国人技能実習生に加えて、「技能実習ルートの特定技能外国人」のうち、在留資格「特定技能」取得後も引き続き「技能実習を実施した同一企業で就業を継続している技能実習ルートの特定技能外国人」も研究対象とする。本論文の研究動機である外国人労働者の製造現場での技能修得の研究という観点からみれば、技能実習終了後、同一の企業で就業を継続している「技能実習ルートの特定技能外国人」は、外国人技能実習生の「延長線上に位置している」外国人労働者と捉えられ、本研究の分析モデルの適用が可能であると同時に、長期間の技能修得状況を調査できる対象と考えられるためである。

2.3 研究対象の特徴①：外国人技能実習制度

外国人技能実習制度とは、国際貢献のため、開発途上国等の外国人を日本で一定期間に限り受け入れ、OJTを通じて技能を移転する制度であり、その基本的骨格は、1993年の制度創設時に設計された。外国人技能実習生を受け入れている企業は、外国人技能実習制度にもとづいて外国人技能実習生に対して技能実習を実施している。そのため、外国人技能実習生の技能修得に関して研究するには、外国人技能実習制度を理解する必要がある。外国人技能実習制度は、創設以降に幾度かの改定が行われているが、本論文が実証研究の対象とした外国人技能実習生の技能実習は、2017年11月に施行された「外国人技能実習法」にもとづい

た外国人技能実習制度である。よって、ここでの外国人技能実習制度に関する説明は、すべて2017年11月に施行された「外国人技能実習法」によるものである。

2.3.1 実習実施が可能な職種・作業⁴²

上述した在留資格「技能実習」を外国人技能実習制度の面から、簡単に再確認する。在留資格「技能実習」には、前述のとおり、1号、2号、3号の3種類があり、それぞれの在留期間は以下となっている。

技能実習1号：在留期間1年間

技能実習2号：在留期間を第1号終了後さらに2年間延長

技能実習3号：在留期間を第2号終了後さらに2年間延長(後述のとおり、受入企業が「優良実習実施者」であることなどの条件がある)

「技能実習」の1号、2号、3号により、実習実施が可能な「職種・作業」は異なる。まず、技能実習1号しか受け入れられない、つまり1年のみの実習しかできない「対象職種・作業」のリストは、外国人技能実習機構など公的機関のホームページには存在しない⁴³。他方、技能実習第2号が行える「職種・作業」に関しては、「移行対象職種・作業一覧」という名称のリスト⁴⁴があり、「2023年7月24日現在」と記され「88職種161作業」が記載されている。技能実習3号が行える「職種・作業」に関しては、上記の「移行対象職種・作業一覧」で3号への移行が不可能とされていない「職種・作業」で、さらに外国人技能実習生の受入企業や技能実習をサポートする監理団体が、外国人技能実習法上の「優良な実習実施者（後述する）・優良な管理団体」であることが条件とされている。

2.3.2 「外国人技能実習生制度（団体監理型）」についての規程

前述のとおり、本論文では、在留資格「技能実習」の98.5%を占める「ロ」の「団体監理型技能実習」を研究対象としている。以下、外国人技能実習制度（団体管理型）について、

⁴² 「外国人技能実習制度」、「外国人技能実習法」などにおいては、「職種・作業」という段階的区分が使われている。次章の小池の「知的熟練論」では、「業種・職場・職務・作業」という段階的区分が使われるが、小池の示す職務は、「外国人技能実習制度」では作業に近い。この表現は、それぞれの記載箇所により、使い分けることとする。

⁴³ 2023年05月3日23時00分現在の確認による。

⁴⁴ 技能実習1号から2号に移行ができる対象職種・作業のリストであるが、3号が可能な対象職種・作業も示されている。出處：外国人技能実習機構ホームページ。URL：<https://www.otit.go.jp/ikoutaishou/>。検索日時：2023年09月5日17時13分。

「技能実習制度等の在り方に関する有識者会議（第1回）資料3」（2022）にもとづいて概要を表5に整理した。表5において技能の修得と関連して注目すべき点は、以下である。

まず、②の制度目的で、「OJTを通じて技能を移転する」としており、技能実習は、OJTで行われることを明示している点である。ついで、⑤の在留期間で、技能実習期間は累計で最大「5年」とし、技能の修得の最大年数を示している⁴⁵点である。⑥の外国人の技能水準に関しては「要件はなし」で、また⑦の入国時の試験も「なし」とされており、実質的に「未熟練労働者」の受け入れを想定していることが注目すべき点である。そして、⑫の受入れ機関の人数枠では、「常勤職員の総数に応じた人数枠あり」としており、受け入れる外国人技能実習生の人数を制限している。現場でのOJTで技能を修得していくには、実習を行う人数を制限しなくては難しいことが考慮されていると考えられる（後述する優良な実習実施者は、通常よりも多い人数でも実習が可能と考えられ、人数制限が緩和されている）。さらに、⑬の活動内容では、1号は「講習を受け、及び技能等に係る業務に従事する活動」と来日時の座学講習を意識し、「講習を受け」の記載があるが、2号、3号は「技能等を要する業務に従事する活動」（非専門的・技術的分野）となっており、「講習を受け」の記載がない点が注目される。つまり、2号、3号においては、基本的に、現場のOJTで技能を修得していくことが前提となる、ということである。⑭の転籍・転職⁴⁶では、上記の現場のOJTによる実習をスムーズに行うため、転籍・転職を「原則不可」としており、同一企業における計画的な実習が継続できるように設計されている。他方、この転籍・転職の「原則不可」は、企業側からみれば、教育コストの回収の意味で重要である。現行の在留資格制度上、「技能実習生」と「特定技能」は試験なしでの切り替えが可能であり、企業からすれば、外国人技能実習生には在留資格を特定技能に切り替えてもらい、なるべく長期間、自社での生産に従事してもらうことで、来日や教育にかけたコストを回収したいからである。前述の「技能実習制度等の在り方に関する有識者会議」においても、転職禁止期間の議論が行われている。

表5：「外国人技能実習生制度（団体監理型）」の規程やルール抜粋

⁴⁵ 「特定技能」との政策的連動により、これが実質的に延長されることは後述する。

⁴⁶ 転職とは、本人の希望による実習実施先（就業先）の変更であり、転籍とは、実習実施先の都合による実習実施先の変更である。例えば倒産などにより実習の継続が困難になるなどして実習実施先を変更する場合は、転籍による実習実施先の変更となる。

項目	内容
①関係法令	外国人の技能実習の適正な実施及び技能実習生の保護に関する法律／出入国管理及び難民認定法
②制度目的	国際貢献のため、開発途上国等の外国人を受入れOJTを通じて技能を移転するもの
③関係省庁の関与	制度所管省庁（法務省・厚生労働省）
④在留資格	「技能実習」
⑤在留期間	技能実習1号：1年以内、技能実習2号：2年以内、技能実習3号：2年以内（合計で最長5年）
⑥外国人の技能水準	要件はなし
⑦入国時の試験	なし（介護職種のみ入国時N4レベルの日本語能力要件あり）
⑧送出機関	外国政府の推薦又は認定を受けた機関
⑨監理団体	あり（非営利の事業協同組合等が実習実施者への監査その他の監理事業を行う。主務大臣による許可制）
⑩支援機関	なし
⑪外国人と受入れ機関のマッチング	通常監理団体と送出機関を通して行われる
⑫受入れ機関の人数枠	常勤職員の総数に応じた人数枠あり
⑬活動内容	技能実習計画に基づいて、講習を受け、及び技能等に係る業務に従事する活動（1号）技能実習計画に基づいて技能等を要する業務に従事する活動（2号、3号）（非専門的・技術的分野）
⑭転籍・転職	原則不可。ただし、実習実施者の倒産等やむを得ない場合や、2号から3号への移行時は転籍可能

注：「技能実習制度及び特定技能の在り方に関する有識者会議」第1回資料3（2022）から筆者作成

2.3.3 外国人技能実習生の受入人数に関する規程

上記表5の⑫の受入れ人数枠に関しては、基本的に常勤従業員数⁴⁷の最大5%まで技能実習1号の受入が可能。出入国在留管理庁・厚生労働省が示す「技能実習制度運用要領（2023年4月改定版）」にある「優良な実習実施者の要件」の項の得点表（下記表6）によ

⁴⁷ 外国人技能実習機構によれば、①所定労働日数が週5日以上、かつ、年間217日以上であって、かつ、週所定労働時間が30時間以上であること、②雇用保険の被保険者であり、かつ、一週間の所定労働時間が30時間以上であること、が「常勤従業員」の定義である。

る得点が「満点(150点)の6割以上」となると、優良な実習実施者の基準に適合し、「基本の2倍の人数枠(常勤従業員数の10%)」が適用される。得点表の評価項目には、外国人技能実習生の失踪率や、後述の評価試験の合格率なども反映される。企業としては、失踪者を出さないための仕組みや、外国人技能実習法に記載の期限までの評価試験合格に向けた効率的な技能実習実施の必要性が増した。

技能実習1号在留者は、評価試験に合格すれば、技能実習2号となり、在留期間は3年間となる。企業が毎年同じペースで外国人技能実習生を受け入れた場合に、3年経過すると、外国人技能実習生の総数は、常勤従業員数の15%近く⁴⁸まで、優良実習実施者であれば、30%近くまで増加することが可能である。小池(2005)よれば、「一定の『技能』を持たない労働者が25%を超えると、その職場の効率は極端に悪化する」とされている。外国人技能実習生が増加すると、生産性が悪化する可能性も高くなるのである。こうした点を勘案すると、外国人技能実習生の円滑な技能修得に関する本研究の意義は大きいものと考えられる。

表6:「優良な実習実施者の要件」の抜粋

項目	点数	内容
① 技能等の修得等に係る実績	70点	過去3技能実習事業年度の基礎級、3級、2級程度の技能検定等の合格率等
② 技能実習を行わせる体制	10点	直近過去3年以内の技能実習指導員、生活指導員の講習受講歴
③ 技能実習生の待遇	10点	第1号技能実習生の賃金と最低賃金の比較・技能実習の各段階の賃金の昇給率・技能実習生の住環境の向上に向けた取組
④ 法令違反・問題の発生状況	5点(違反等あれば大幅減点)	直近過去3年以内の改善命令の実績、失踪の割合・直近過去3年以内に実習実施者に責めのある失踪の有無
⑤ 相談・支援体制	45点	母国語で相談できる相談員の確保・他の機関で実習継続が困難となった技能実習生の受入実績・実習先変更支援サイトへの受入れ可能人数の登録等
⑥ 地域社会との共生	10点	技能実習生に対する日本語学習の支援・地域社会との交流を行う機会・日本文化を学ぶ機会の提供

⁴⁸ 外国人技能実習生は計算の分母(常勤従業員)に入らない。外国人技能実習生の増加に伴い、常勤従業員の退職に対する補充採用が減少する場合、3年たつと少しずつ分母が低減し、技能実習1号の受入可能人数も低減してくることになる。また、分母は企業全体を示すため、本社事務部門や開発部門の大きい会社では、製造現場における外国人技能実習生の割合は、さらに大きくなる可能性もある。

注：「技能実習制度運用要領（2023年4月改定版）」から筆者作成

2.3.4 技能実習計画

ここでは、技能実習計画を二つの目的で説明する。ひとつは、第3章において、小池の研究の成果が外国人技能実習生にも適用できることを確認するために、技能実習計画によるルールを明示するためである。もうひとつは、本論文で実証研究を行うにあたり、技能実習計画に基づいて、外国人技能実習生の技能の修得の結果を導出できないかを確認するためである。「外国人技能実習法」の第八条では、「技能実習を行わせようとする者は、外国人技能実習生ごとに技能実習計画を作成し、認定を受けることができる」とされている。計画が認定されなければ、技能実習は実施できない。技能実習計画の適切性の担保のため、同計画の内容や実施状況に関して下記の認定基準が、出入国在留管理庁・厚生労働省の示す「技能実習制度運用要領（2023年4月改定版）」に設けられている（「外国人技能実習法」第9条）。技能実習計画の履行状況は、外国人技能実習機構による実習実施企業に対する実地監査での監査対象となる。この認定基準は、外国人技能実習制度運営のルールとも言える。以下、説明する。

■技能実習計画に関する認定基準

①修得等をさせる技能が技能実習生の本国において修得等が困難な技能等であること

②技能実習の目標

（第1号の目標）技能検定基礎級又はこれに相当する技能実習評価試験の実技試験及び学科試験への合格など

（第2号の目標）技能検定3級又はこれに相当する技能実習評価試験の実技試験への合格

（第3号の目標）技能検定2級又はこれに相当する技能実習評価試験の実技試験への合格

③技能実習の内容

- ・同一の作業の反復のみによって修得できるものではないこと
- ・第2号・第3号については移行対象職種・作業（主務省令別表記載の職種及び作業）に係るものであること
- ・技能実習を行う事業所で通常行う業務であること
- ・移行対象職種・作業については、業務に従事させる時間全体の2分の1以上を必須業務とし、関連業務は時間全体の2分の1以下、周辺業務は時間全体の3分の1以下とする

こと

- ・技能実習生は本邦において従事しようとする業務と同種の業務に外国において従事した経験等を有し、又は技能実習を必要とする特別の事情があること（団体監理型のみ）
- ・帰国後に本邦において修得等をした技能等を要する業務に従事することが予定されていること
- ・第3号の技能実習生の場合は、第2号終了後に1か月以上、又は第3号開始後1年以内に1か月以上1年未満帰国していること
- ・技能実習生や家族等が、保証金の徴収や違約金の定めをされていないこと（技能実習生自身が作成する書面によって明らかにさせる）
- ・第1号の技能実習生に対しては、日本語・出入国や労働関係法令等の科目による入国後講習が行われること
- ・複数職種の場合は、いずれも2号移行対象職種であること、相互に関連性があること、合わせて行う合理性があること

④実習を実施する期間（第1号は1年以内、第2号・第3号は2年以内であること）

⑤前段階における技能実習（第2号は第1号、第3号は第2号）の際に定めた目標が達成されていること

⑥技能等の適正な評価の実施（技能検定、技能実習評価試験等による評価を行うこと）

⑦適切な体制・事業所の設備、責任者の選任

事業所ごとに下記を選任していること

- ・「技能実習責任者」（技能実習の実施に関する責任者）
技能実習に関与する職員を監督することができる立場にあり、かつ、過去3年以内に技能実習責任者に対する講習を修了した常勤の役職員
- ・「技能実習指導員」（技能実習生への指導を担当）
修得させる技能について5年以上の経験を有する常勤の役職員
- ・「生活指導員」（技能実習生の生活指導を担当）：常勤の役職員
- ・申請者が過去5年以内に人権侵害行為や偽造・変造された文書の使用を行っていないこと
- ・技能の修得等に必要な機械、器具その他の設備を備えていること

⑧許可を受けている監理団体による実習監理を受けること＜団体監理型技能実習の場合＞

⑨日本人との同等報酬等、技能実習生に対する適切な待遇の確保⁴⁹

報酬の額が日本人と同等以上であること（これを説明する書類を添付させ、申請者に説明を求める。）、適切な宿泊施設の確保、入国後講習に専念するための措置等が図られていること、食費、居住費等名目のいかなを問わず技能実習生が定期的に負担する費用について、技能実習生との間で適正な額で合意がなされていること（費用の項目・額を技能実習計画に記載。技能実習生が理解したことや額が適正であることを示す書類を添付）

⑩優良要件への適合<第3号技能実習の場合>

⑪技能実習生の受入れ人数の上限を超えないこと

上記の中で技能の修得と関連して注目すべき点は、以下である。

最初に注目すべき点は、②で示す第1号、第2号、第3号のそれぞれの段階で掲げた各試験の合格目標を、⑤で「前段階における技能実習の際に定めた目標が達成されていること」として、在留資格取得条件としている点である。④で、第1号、第2号、第3号のそれぞれの実習を実施する期間も限定し、⑥で「技能等の適正な評価の実施（技能検定、技能実習評価試験等による評価を行うこと）」も明記しているため、技能実習を実施する企業は、より長い期間の技能実習を実現するために、第1号、第2号、第3号の各期間内の試験合格を目指し、外国人技能実習生の技能修得の支援に取り組むことになる（これに関しては、「外国人技能実習生の技能修得に関する試験（技能検定試験と技能実習評価試験）」で後述する）

ついで注目すべき点は、③の「技能実習の内容」に、「同一の作業の反復のみによって修得できるものではないこと」、「技能実習を行う事業所で通常行う業務であること」が明記されている点である。必然的に外国人実習生は、各実習実施企業の事業所の生産現場において、同一の作業の反復のみではなく、複数の作業を経験することを通じてOJTで技能を修得することになる。つまり「慣れ」だけでは上達しない、やや高度な実習をすることになる。また、複数の作業を平等に経験できるように技能実習計画にもとづき作業の割り当てが行われることも、制度上で保証されることになる。その他注目すべき点は、⑦で「技能実習指導員」（技能実習生への指導を担当者）に関し、「修得させる技能について5年以上の経験を有する常勤の役職員」としていることがある。

これらをみれば、外国人実習制度は、企業へ「技能実習計画」の作成を義務付け、現場で

⁴⁹ ③⑦⑨⑪に関しては、事業所管大臣が告示で要件を定めた場合には、その事業に該当する職種の実習実施者又は監理団体は、当該要件の基準を満たすことが必要となる。

のOJTによる技能修得に必要な多くのしくみを、企業に準備させていることがわかる。しかしながら「技能実習計画」は、あくまで外国人技能実習生が実施しなければならない実習に関する計画であり、技能修得の実際の結果をその計画から導出することはできない。上記の技能実習に関するルール下で、小池の研究成果を活用できるかは、第3章で確認する。

2.3.5 外国人技能実習生の技能修得に関する評価試験

ここでは、本論文で実証研究を行うにあたり、外国人技能実習生向けの評価試験の合格結果に基づいて、外国人技能実習生の技能の修得の結果を測定できないかを確認する。

「外国人技能実習法」の第九条は、技能実習終了までに、外国人技能実習生が修得した技能の評価を「技能検定」又は「技能実習評価試験」などにより行うこと定めている。同法に記されている外国人技能実習生の技能修得に関する評価試験のうち、「技能検定⁵⁰（基礎級、随時3級、随時2級）」は国家検定である。他方、「技能実習評価試験⁵¹（初級、専門級、上級）」は、業界団体が実施するものであるが、近年利用が増えてきている⁵²。「技能実習」の在留資格は、最初の1年間を「技能実習1号」として、期間終了までに、上記の「技能検定（基礎級）」か「技能実習評価試験（初級）」に合格しないと、次の2年間の実習に必要な「技能実習2号」の在留資格が認可されず、強制帰国となる。この試験への合格は、企業側が作成する「技能実習計画」にも記載されており、「技能実習1号」の外国人技能実習生は、「技能検定（基礎級）」か「技能実習評価試験（初級）」の合格に向けて技能実習を行うことになるとも言える。しかし、「技能実習評価試験（初級）」では、試験結果として各外国人技能実習生の点数データは公開データとして開示されておらず、また、外国人技能実習生の大多数が合格するため（下記表7参照）、これらの試験の合否で、技能の修得の結果を測定することは難しいことになる。

前述のとおり、外国人技能実習制度では、「技能実習1号」に続く2年間を「技能実習2号」、その後の2年間を「技能実習3号」としているが、「技能実習3号」になるためには、「技能検定（随時3級）」か「技能実習評価試験（専門級）」に合格しなければならない。また、「特定技能」の在留資格の取得を選択する場合は、技能実習2号良好修了者で

⁵⁰ 技能検定は、職業能力開発促進法にもとづく国家検定制度で対象は55職種。

⁵¹ 技能実習評価試験は、技能実習法にもとづく業界団体による試験で、対象は33職種。

⁵² 「外国人技能実習制度等に関する有識者会議（第9回）資料2-2」（2023）によれば、「受験者全体の6割が技能検定、4割が技能実習評価試験」（p.4）と記されている。

ある必要があるが、この試験の合格証明書の写しは、その証明にもなる。このため、その合格率は基礎級の試験同様に高い（下記表7参照）。ただし、この随時3級や専門級の学科試験は受験義務がなく、次号以降の在留資格取得の認定要件でもないため実技試験に比べて合格率は明らかに低い。このように学科試験は、受験義務もないものであり、技能修得を判定するにはそぐわないものと考えられる。また、受験が必須な「技能検定（随時3級）」及び「技能実習評価試験（専門級）」の実技試験においても、各外国人技能実習生の合格者の得点は公開データとして開示されておらず、また9割以上が合格してしまう。こうした結果、やはり実技試験においても、「技能実習評価試験（初級）」同様に、その合否で、技能の修得の結果を測定することは難しいことになる。技能実習3号の終了試験である「技能検定（随時2級）」及び「技能実習評価試験（上級）」に関しては、そもそも高度な試験であるが、合格してもしなくても最長5年の技能実習は終了する。加えて「特定技能」への移行は、1段下の「技能検定（随時3級）」か「技能実習評価試験（専門級）」で判定されるため、合格へのインセンティブは低く、合格率も低い。この結果、上記の学科試験と同様に、技能修得を判定するにはそぐわないものと考えられる。なお、この試験も他の試験と同様に、各外国人技能実習生の合格者の得点は公開データとして開示されていない。

表7：技能検定および技能実習評価試験の合格率

試験種類	等級	合格率(2021年)		受験資格	注記
		実技	学科		
技能検定	基礎級	94.30%	90.60%	何らかの実務経験	日本人向けにはない等級
	3級	86.10%	58.50%	基礎級合格者	工業高等学校の在校生が達成できる、一定の水準 学科は受験義務なく、次号以降の要件でもない
	2級	51.70%	10.00%	2年以上の実務経験	一般に熟練工と呼ばれるが、ようやくその域に達したものの 学科は受験義務なく、次号以降の要件でもない
技能実習 評価試験	初級	99.90%	99.50%	実務経験6ヶ月以上	
	専門級	93.10%	71.50%	実務経験24ヶ月以上	学科は受験義務なく、次号以降の要件でもない
	上級	54.40%	28.20%	実務経験48ヶ月以上	学科は受験義務なく、次号以降の要件でもない

注：「外国人技能実習制度等に関する有識者会議（第9回）資料2-2」（2023）から筆者作成

ここまでみてきたように、「技能実習計画」は、あくまで外国人技能実習生が学ばねばならない研修内容とそのスケジュールに関する計画であり、技能の修得の結果を測定できるものではない。また、「技能検定」などの評価試験も、技能修得の結果を試験で合否判定するものであり、個人別の成績は開示されないうえ、多くの外国人技能実習生が合格す

るものであることから、この試験の合否のみをもって技能の修得の結果を測定することは難しい。外国人技能実習生に関して「技能実習計画」と「技能検定」などの評価試験の両者のデータを個人別に結合できれば、「外国人技能実習生の技能修得を規定する要因」の解明に活用できるが、上記の通り、そうしたデータを入手することはできなかった。これらのことから、外国人技能実習生の技能修得状況を計測するには、あらたに外国人技能実習生の技能修得状況を計測する方法を設計する必要があることになる。技能実習生の技能修得状況を計測する方法の構築に関しては第3章で説明する。

2.4 研究対象の特徴②：「特定技能」に関する制度

前述のように、研究対象とする特定技能外国人については、外国人技能実習生からの技能の修得の継続性を勘案し、「技能実習ルートの特特定技能外国人」のうち、外国人技能実習の実習実施先で就労を続けているものとした。ここでは、外国人技能実習生と同様に先行研究の適用妥当性確認の観点などから、研究対象とする特定技能外国人に関する規程やルールを説明する。在留資格「特定技能」は、1号と2号で就労条件などが異なるため、1号と2号にわけて説明するが、2号は2022年12月末時点で8名しかおらず、しかも属する産業は全員建設業である。よって、製造業に関して研究を行う本論文の実証研究の対象は、実質特定技能1号のみとなるため、以降では、特定技能1号を中心とした説明を行う。

2.4.1 特定技能1号について

特定技能1号は、出入国在留管理庁のホームページに掲載されている「『特定技能外国人受入れに関する運用要領』の一部改正について（令和5年8月31日改訂版）」⁵³によれば、以下の12の特定産業分野に属する「相当程度の知識又は経験を必要とする技能」を要する業務に従事する外国人向けの在留資格である。下記で製造業に該当するのは、素形材・産業機械・電気電子情報関連製造業（3業務区分）、造船・船用工業（6業務区分）、飲食料品製造業（1業務区分）の3分野である。

介護（1業務区分）、ビルクリーニング（1業務区分）、素形材・産業機械・電気電子情報関連製造業（3業務区分）、建設（3業務区分）、造船・船用工業（6業務区分）、自動車整備（1業務区分）、航空（1業務区分（空港グラウンドハンドリング））、宿泊（1業務区分）、

⁵³ URL : <https://www.moj.go.jp/isa/content/001401701.pdf>. 検索日時 : 2023年9月8日16時10分

農業（2業務区分）、漁業（2業務区分）、飲食料品製造業（1業務区分）、外食業（1業務区分）。また、出入国在留管理庁による「技能実習制度の在り方に関する有識者会議（第1回）資料3」によれば、同制度のほとんどを占める「特定技能1号」の内容は以下表8のとおりである。

表8：「特定技能1号」の規程やルールの抜粋

項目	内容
①関係法令	出入国管理及び難民認定法
②制度目的	深刻化する人手不足への対応として、生産性の向上や国内人材の確保のための取組を行ってもなお人材を確保することが困難な状況にある産業上の分野に限り、一定の専門性・技能を有し即戦力となる外国人を受け入れるもの
③関係省庁の関与	制度所管省庁（法務省・外務省・厚生労働省・国家公安委員会）及び分野所管省庁
④在留資格	「特定技能」
⑤在留期間	通算5年
⑥外国人の技能水準	相当程度の知識又は経験が必要
⑦入国時の試験	技能水準、日本語能力水準を試験等で確認（技能実習2号を良好に修了した者は試験等免除）
⑧送出機関	なし
⑨監理団体	なし
⑩支援機関	あり（個人又は団体が受入れ機関からの委託を受けて特定技能外国人に住居の確保その他の支援を行う。出入国在留管理庁長官による登録制）
⑪外国人と受入れ機関のマッチング	受入れ機関が直接海外で採用活動を行い又は国内外のあっせん機関等を通じて採用することが可能
⑫受入れ機関の人数枠	人数枠なし（介護分野、建設分野を除く）
⑬活動内容	相当程度の知識又は経験を必要とする技能を要する業務に従事する活動（専門的・技術的分野）
⑭転籍・転職	同一の業務区分内又は試験によりその技能水準の共通性が確認されている業務区分間において転職可能

注：「技能実習制度及び特定技能の在り方に関する有識者会議」第1回資料3(2022)から筆者作成

2.4.2 特定技能2号について

特定産業分野に属する「熟練した技能」を要する業務に従事する外国人向けの在留資格

①在留者数 8人(2022年12月末)

②認められている分野

2022年12月末では、12の特定産業分野のうち、建設、造船・船用工業の2分野のみであったが、2023年6月の閣議決定で、介護を除く全分野で受入れが可能となった(介護は在留資格「介護」で対応)。これにより、多くの産業分野で、製造業の現場で生産に従事する外国人の在留期間の延伸が実現し、加えて将来の永住への道も開かれた。

2.4.3 在留資格「技能実習」との政策的連動について

2018年の入管法改正前の外国人技能実習生の日本での在留期間は、5年が上限であった。しかし「特定技能」の新設により、外国人技能実習生は「技能実習」を3年経験すれば試験を受けることなく「特定技能」1号の在留資格を取得し、さらに最低5年間は獲得した技能を日本で発揮できるようになった。序論に記したとおり、企業にとっては、外国人技能実習生受け入れのインセンティブが高まったと言える。この在留資格「特定技能」と在留資格「技能実習」の政策的連動の効果は高く、実際に、2022年12月末時点で日本に在留する特定技能外国人130,915人のうち、96,356人(同73.6%)が技能実習2号からの移行者である。ただし、この政策的連動は12の特定産業分野に限定されている⁵⁴。「技能実習制度の在り方に関する有識者会議(第9回)資料2-2」(2023)によれば、技能実習2号移行対象職種・作業(全87職種159作業)のうち、対応する特定産業分野がない(試験免除で特定技能に移行できない)職種・作業は約30%(27職種47作業)、認定件数に直すと、約15%(356,356件中52,166件⁵⁵)を占める。産業分野によって連動性が異なることに関する問題は、同会議最終報告書作成に向けた論点の一つとなっている。

他方、直接海外から試験を受けて来日した特定技能外国人の2022年12月末時点の在留者数は、34,078人(特定技能外国人全体の26.0%)である。同じように海外から来日する技能実習第1号の在留者数164,993人と比べるとだいぶ少ない。この差は、同在留資格の出身地域(主にアジア)において、特定技能の在留資格が求める技能段階に至る労働者が少ないことにも一因があると考えられる。しかし、「試験ルートで来日する特定技能外国人」が受験した試験の結果からみれば、日本語の試験の難しさ(前述のとおり、2022年12月までの累計で日本語試験の合格率は41.4%と半分以下である)にも原因があると考えられる。特

⁵⁴ 2023年9月8日現在

⁵⁵ 第1号技能実習計画認定件数(直近3年度分)。

に漢字文化圏以外の同在留資格の出身地域（主にアジア）において、日本語はやはり特殊な言語であると考えられよう。「外国人技能実習制度等に関する有識者会議」の中間報告書（2023）でも日本語教育の重要性が強調されている。ここで、制度的に接続している在留資格「特定技能」と在留資格「技能実習」について、それぞれの制度が目指す技能段階を示す「表現」を段階的に並べると以下となり、その連動性が技能段階からも確認される。

技能実習1号：「技能の修得」をめざす

技能実習2号：「技能の習熟」をめざす

技能実習3号：「技能の熟達」をめざす

特定技能1号：「相当程度の知識又は経験を必要とする技能」

特定技能2号：「熟練した技能」

2.4.4 外国人技能実習制度との相違点

ここまで示してきた技能実習（団体監理型）と「特定技能」（1号）に関して、技能修得に関連した重要な違いとして、「制度目的」がある。外国人技能実習制度は、「国際貢献のため、開発途上国等の外国人を受入れOJTを通じて技能を移転するもの」であり、未熟練な外国人に対するOJTによる技能開発は、法律上の義務として行わなければならないものである。他方、在留資格の「特定技能」は、「深刻化する人手不足への対応として、（途中省略）一定の専門性・技能を有し即戦力となる外国人」受け入れるものであり、すでに一定の専門性・技能を有している外国人であることから、日本国内の受け入れ企業側にOJTによる技能開発の義務などはない。しかし、「外国人技能実習制度等に関する有識者会議」の「中間報告書」（2023）の記載によれば、「試験ルート」で新たに来日する「特定技能」の在留資格の外国人に関しては、①試験がペーパー試験のみで実技能力は未知数であること、②来日して働き始めれば、新たな職場での新たな機械操作、生産工程、人間関係、組織などを学びなおす必要があることなどから、「技能実習ルート」の特定技能外国人に比べて、職場での即戦力とはならないとの声もある。

本論文では、前述のとおり、研究テーマが外国人技能実習生の技能修得状況であることから、「試験ルート」で新たに来日する特定技能外国人に関しては研究対象とせず、同一の職場で外国人技能実習生からそのまま特定技能外国人となった「技能実習ルート」の特定技能外国人を研究対象とした。今後在留人数の増加が期待される、前述の「試験ルート」で新たに来日する特定技能外国人も、外国人技能実習生と出身母国、母国での労働市場での地位、

日本企業の生産現場での報酬や待遇など、共通点が多く、外国人技能実習生がこの特定技能外国人を代替するものであると思われるが、実証研究のテーマを勘案すれば、「試験ルート」で新たに来日する特定技能外国人は、本論文の研究対象にはならない。

2.5 在留者統計からみた研究対象

ここでは、外国人の在留人数の調査結果から、本研究の重要性を示す。また、産業別の人数などから、本研究において現場調査を行う産業も絞り込んでいく。

2.5.1 在留資格「技能実習」の在留者数推移

出入国在留管理庁が e-Stat(政府統計の総合窓口)⁵⁶で公開している 2022 年 12 月末現在の在留外国人数は、3,075,213 人で、前年に比べて 314,578 人増(11.4%増)で、過去最高を更新し、初めて 300 万人を超えている。これを在留資格別で見ると、もっとも多いのが「永住者」で 863,936 人、次いで多いのが「技能実習」(下記表 9 の④)で、324,940 人(前年比 17.7%増)である。在留資格「技能実習」及び「特定技能」の在留者数の推移に関しては、2020 年から 2022 年までの 3 年間の年次推移を下記の表 9 にまとめた。2022 年 12 月末の「技能実習」の在留者の中で、「技能実習」2 号の在留者(表 9②)は、新型コロナウイルス感染症に対する水際対策により、前年の 2021 年に「技能実習」1 号の在留資格で来日した外国人技能実習生が大きく減少していたため、前年比減少しているが、「技能実習」の入り口である「技能実習」1 号(表 9①)の数字は、164,993 人と新型コロナウイルス感染症の流行前の水準に戻っている。

2.5.2 在留資格「特定技能」の在留者数推移

特定技能外国人の在留者数(下記表 9 の⑩)は 2022 年 12 月末で、130,923 人となっている。そのほとんどが特定技能 1 号(表 9⑥)であり 130,915 人である。同 2 号(表 9⑩)は全国で 8 名しかおらず、すべて建設分野に所属している。130,915 人の特定技能 1 号のう

⁵⁶ URL : https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00250012&tstat=000001018034&cycle=1&year=20220&month=24101212&tclass1=000001060399&result_back=1&tclass2val=0。検索日時 : 2023 年 04 月 28 日 23 時 15 分。

ち、前述の「技能実習ルート」の特定技能外国人（表 9⑦）は 96,356 人(73.6%)、海外から新たに来日した「試験ルート」の特定技能外国人（表 9⑧）は 34,078 人である⁵⁷。

前述したように技能実習ルートの特特定技能外国人を「技能実習」の延長上の存在と考え、「技能実習」と合わせてその増減をみれば、2022 年 12 月末の両者の合計（表 9⑩）の前年同月末と比べた増加数は 105,513 人で、その増加率は 33.4%となる。さらに、本研究における技能実習の対象は(ロ)の団体管理型だが、この(ロ)の在留者数と技能実習ルートの特特定技能外国人を合算した、本論文の研究対象となる集団（表 9⑫）の計数で前年度と比較した場合も、増加数は 103,927 人で、前年同月末比で 33.3%の増加とほとんど結果は変わらない。

表 9：在留資格「技能実習」と「特定技能」の在留者数（%表示以外の単位：人）

資格別在留者	⑭2020年 12月末	⑮2021年 12月末	⑯2022年 12月末	⑰差分 (⑯-⑮)	伸び率 (⑰/⑮)
①技能実習1号	75,681	24,216	164,993	140,777	581.3%
うち1号ロ	74,476	24,005	161,683	137,678	573.5%
②技能実習2号	262,663	204,824	84,386	-120,438	-58.8%
うち2号ロ	258,173	202,006	83,508	-118,498	-58.7%
③技能実習3号	39,856	47,083	75,561	28,478	60.5%
うち3号ロ	39,149	46,304	74,355	28,051	60.6%
④技能実習 計	378,200	276,123	324,940	48,817	17.7%
⑤うちロ 計	371,798	272,315	319,546	47,231	17.3%
⑥特定技能1号	15,663	49,666	130,915	81,249	163.6%
⑦うち技能実習ルート	13,344	39,660	96,356	56,696	143.0%
⑧うち試験ルート	2,204	9,749	34,078	24,329	249.6%
⑨うちその他ルート	115	257	481	224	87.2%
⑩特定技能2号	0	0	8	8	
⑪特定技能 計	15,663	49,666	130,923	81,257	163.6%
⑫(④技能実習計+⑦技能実習ルートの特特定技能1号)	391,544	315,783	421,296	105,513	33.4%
⑬(⑤技能実習ロ計+⑦技能実習ルートの特特定技能1号)	385,142	311,975	415,902	103,927	33.3%

注：e-Stat(政府統計の総合窓口)で公表されている統計数字などから筆者が作成⁵⁸。

表中の1号ロ、2号ロ、などの「ロ」は、前述の通り「団体管理型」を指す

⁵⁷ 差額（表 5 の「うちその他ルート」）は、2022 年 12 月現在で 検定ルート 207 人、EPA 介護福祉士候補ルート 273 人、介護福祉養成施設終了ルート 1 名である

⁵⁸ URL：https://www.e-stat.go.jp/stat-

search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00250012&tstat=000001018034&cycle=1&year=20220&month=24101212&tclass1=000001060399&result_back=1&tclass2val=0. 検索日時：2023 年 9 月 8 日 17 時 10 分.

なお、序論の「研究対象」の節で「外国人技能実習生の技能修得が円滑に進まないことに起因する『現場の労働生産性の低下』というリスクはより高まっている⁵⁹⁾」と記したが、その背景には、新型コロナウイルス感染症の水際対策が終了したことで、国際間の往来が回復し、その中で外国人技能実習生の在留者数が増加していることがある。外国人技能実習生の技能修得が円滑に行われない場合、外国人技能実習生を受け入れている企業からみれば、『現場の労働生産性の低下』というリスクが現実化することになる。これを統計数字から見れば、新型コロナウイルス感染症の水際対策が終了した2022年末の「技能実習1号」の資格を持つ在留者数は、前年比581%増加している。序論の「研究対象について」の節でも述べたとおり、本研究の「重要性」は高まっているものと考えられる。

2.5.3 出身国別・産業別の「技能実習」及び「特定技能」の在留者数

下記表10によるとおり、出身国別にみると、「技能実習」、「特定技能」ともに、その在留者数の半分以上をベトナムが占め、ついで、インドネシア、フィリピン、中国となっている。

表10：在留資格「技能実習」と「特定技能」の出身国別分類（%表示以外の単位：人）

国籍別在留者	2021年12月末	構成比	2022年12月末	構成比
技能実習 1, 2, 3号総計	276, 123	100. 0%	324, 940	100. 0%
うち①ベトナム	160, 563	58. 1%	176, 346	54. 3%
うち②インドネシア	25, 007	9. 1%	45, 919	14. 1%
うち④フィリピン	23, 186	8. 4%	29, 140	9. 0%
うち③中国	37, 489	13. 6%	28, 802	8. 9%
特定技能 計	49, 666	100. 0%	130, 923	100. 0%
うち⑤ベトナム	31, 721	63. 9%	77, 137	58. 9%
うち⑥インドネシア	3, 889	7. 8%	16, 327	12. 5%
うち⑧フィリピン	4, 607	9. 3%	13, 214	10. 1%
うち⑦中国	3, 694	7. 4%	8, 888	6. 8%
技能実習+特定技能 計	325, 789	100. 0%	455, 863	100. 0%
①+⑤ベトナム 計	192, 284	59. 0%	253, 483	55. 6%
②+⑥うちインドネシア 計	28, 896	8. 9%	62, 246	13. 7%
④+⑧うちフィリピン 計	27, 793	8. 5%	42, 354	9. 3%
③+⑦うち中国 計	41, 183	12. 6%	37, 690	8. 3%

注：外国人技能実習制度及び特定技能制度の在り方に関する有識者会議（第1回）資料

⁵⁹⁾ この記述は、序論でも示したが、小池の「知的熟練論」にある、「現場の技能レベルが一定以上に低下すると、労働生産性が低下する」という考え方をもとにしている。これについては第3章で説明する

3(2022)⁶⁰から筆者作成

他方、産業別の在留者数をみると、以下表11のとおり、在留資格「技能実習」では、建設、食品製造がそれぞれ2割程度と多く、それらに機械金属、農業、繊維衣服を合わせた産業が上位5産業である。また、「特定技能」では、上位3分野で67.4%を占めており、特に飲食料品製造業分野が3割強を占めている。

表11：在留資格「技能実習」と「特定技能」の産業別分類（%表示以外の単位：人）

産業別在留者	2021年12月末	構成比	2022年6月末	構成比
技能実習 1, 2, 3号総計	276, 123	100. 0%	327, 689	100. 0%
①うち建設関係	61, 260	22. 2%	72, 039	22. 0%
②うち食料品製造関係	54, 264	19. 7%	63, 471	19. 4%
③うち機械金属関係	43, 911	15. 9%	49, 692	15. 2%
④うち農業関係	24, 522	8. 9%	28, 902	8. 8%
⑤うち繊維衣服関係	16, 168	5. 9%	18, 279	5. 6%
特定技能 1, 2号総計	49, 666	100. 0%	87, 472	100. 0%
⑥うち飲食料品製造業分野	18, 099	36. 4%	29, 617	33. 9%
⑦うち素形材・産業機械・電気・電子情報関連産業	9, 802	19. 7%	17, 865	20. 4%
⑧うち農業分野	6, 232	12. 5%	11, 469	13. 1%
⑨うち介護分野	5, 155	10. 4%	10, 411	11. 9%
⑩うち建設分野	4, 871	9. 8%	8, 493	9. 7%
技能実習＋特定技能 計	325, 789	100. 0%	415, 161	100. 0%
②+⑥うち飲食料品製造業分野 計	72, 363	22. 2%	93, 088	22. 4%
①+⑩うち建設関係 計	66, 131	20. 3%	80, 532	19. 4%
④+⑧うち農業関係 計	30, 754	9. 4%	40, 371	9. 7%

注：外国人技能実習制度及び特定技能制度の在り方に関する有識者会議（第1回）資料3（2022）⁶¹から筆者作成

上記の「技能実習」および「特定技能」の産業別在留者統計の数字から見れば、製造業においては、「技能実習」では「食品製造関係」、特定技能」では「飲食料品製造業」と、いずれも食料品製造に関連する現場で生産に従事している人数が多い。よって、第4章で現場

⁶⁰ 出処：出入国在留管理庁ホームページ URL：
<https://www.moj.go.jp/isa/content/001385692.pdf>。検索日時：2023年9月8日17時20分

⁶¹ 出処：出入国在留管理庁ホームページ URL：
<https://www.moj.go.jp/isa/content/001385692.pdf>。検索日時：2023年9月8日17時20分

調査を行う企業も食料品製造業から選定することとした。

2.6 「外国人技能実習制度等に関する有識者会議」の中間報告書について

ここでは、「外国人技能実習制度等に関する有識者会議」が取りまとめた、「中間報告書」(2023)の「第4 検討の方向性」(p.24)の内容を説明する。結論からいえば、本論文の研究内容は、中間報告書が提言する新しい制度の下においても、十分活用され、かつより必要となるものと考えられる。

1) 制度目的の変更

同「中間報告書」では、技能実習制度に代わる制度の目的を、これまでの「人材育成を通じた国際貢献」から「人材育成と人材確保」へ切り替える方向を提言しているが、「人材育成」は引き続き、制度目的として残ることとなっている。これは、本論文が研究目的としている「外国人労働者への技能修得」に対する施策が政策的に継続されることを意味している。他方、新制度への提言では、その制度目的に「人材確保」をあらたに冠しており、本論文が憂慮している「未熟練の外国人労働者の来日が促進され増大すること」も示唆している。これに関して、同中間報告書の「制度目的と実態を踏まえた制度の在り方」(p.24)には、以下の記載がある。

「現行の技能実習制度は人材育成を通じた国際貢献を制度目的とし、労働力の需給調整の手段としてはならないという基本理念を掲げているものの、技能実習生が国内の企業等の労働力として貢献しており、制度目的と運用実態のかい離が指摘されている。このことにも鑑みると、今後も技能実習制度の目的に人材育成を通じた国際貢献のみを掲げたままで労働者として受入れを続けることは望ましくないことから、現行の技能実習制度を廃止して人材確保及び人材育成を目的とする新たな制度の創設を検討すべきである。すなわち、技能実習制度が人材育成に加え、事実上、人材確保の点において機能していることを直視し、このような実態に即した制度に抜本的に見直す必要がある」

2) 人材育成の維持と在留期間の延長

同「中間報告書」が示唆する新制度も、外国人技能実習生と同様な未熟練労働者の受け入れを引き続き容認しており、以下①のとおり、その技能修得に関し「技能実習制度の人材育

成機能を継続すべき」と提言している (p. 24). また, 在留期間に関しては, 以下②のとおり, より長期化 (特定技能 2 号への延伸) の方向を提言しており (p. 25), より高度な技能を修得する仕組みについての検討が必要となる流れにある.

①「技能実習制度が有する人材育成機能は、未熟練労働者として受け入れた外国人を一定の専門性や技能を有するレベルまで育成することで、国内で引き続き就労する場合は身に付けたスキルを生かして活躍でき、国内産業や日本経済にも貢献するとともに、帰国する場合はそのスキルを生かすことにより国際貢献につながるため、新たな制度にも目的として位置付けることを検討すべきである」

②「日本の企業等が魅力ある働き先として選ばれるためには、日本で修得した技能等を更に生かすことができる仕組みの構築が必要である。そのような観点から、外国人と受入れ企業等の双方に向けたインセンティブになるよう、必要性があることを前提として、「特定技能 2 号」への対象分野の追加及びその設定の在り方を検討すべきである⁶²」

3) 実習方式の維持と転籍・転職制限期間の短縮

同「中間報告書」が示唆する新制度における技能形成方式は、本論文が研究の前提としている「現場での OJT」になるものと思われるが、以下に記載のとおり、これまでと同様に、1 社にとどまって実習を続けることも可能だが、転籍制限が緩和される方向にある (p. 26). このため、1 社での計画的な実習期間が短期化される可能性があり、より効率的な技能の修得が重要となるものと思われる.

「現行の技能実習制度では、限られた時間内に計画的かつ効率的に技能等を修得する観点から、一つの実習先で実習を行うことを原則としているが、新たな制度においては、人材育成そのものを制度趣旨とすることに由来する転籍制限は残しつつも、制度目的に人材確保を位置付けることから、労働者としての権利性をより高め、また、制度趣旨及び対象となる外国人の保護を図る観点から、従来よりも転籍制限を緩和する方向で検討すべきである」

⁶² この提言を受け、2023 年 6 月の閣議決定で、介護を除く全分野で受入れが可能となった (介護は在留資格「介護」で対応)

4) 技能の評価

以下のとおり、評価の仕組みは残し、より技能の修得を「見える化」する方向である (p. 25). つまり、在留資格更新には、技能の修得がこれまでよりも重要となるものと考えられる。

「人材育成の観点から、外国人が修得する主たる技能等について、育成・評価を行うことによるスキルアップの見える化を前提として、特定技能制度への移行を見据えた上で体系的な能力を身に付ける観点に立って幅広い業務に従事することができる制度とする方向で検討すべきである。その際、修得した技能の習熟度を客観的に測定することは重要であり、技能評価の在り方について、技能検定や技能実習評価試験等の運用状況も踏まえながら、最終報告書の取りまとめに向けて具体的に議論していくこととする」

上記の提言に加え、「外国人技能実習制度」の過去の制度変更の歴史なども勘案すれば、同「中間報告書」が提言する「外国人技能実習制度」の問題点は、①在留期間（提言としては、「長くして人材確保につなげるべき」）、②転籍・転職制限（提言としては、短くして人権に配慮すべき）、③技能評価（提言としては、技能を正しく測定して、次段階の在留資格取得条件として機能させるべき）の3点を中心であるといえよう。これに対し、本論文の研究の目的である「未熟練の外国人労働者のOJTによる技能修得を規定する要因の解明」は、①が長くなっても、②が短くなっても、③が強化されても、引き続きその基本的な意義に大きな変化はないものと考えられる。むしろ、同「中間報告書」の提言が実現された場合、外国人人材の技能の修得に関する本研究の重要性はより高まる可能性もある。

ここまで、「外国人技能実習生」および「特定技能外国人」について、本論文の研究対象としての選定に「妥当性」があること、両者の在留者数も増大してきており研究対象として「重要性」が高まっていること、また今後もその在留者数が増加していく可能性が高いこと、そして両者の在留資格や制度の特徴などについて説明してきた。しかし同時に、既存の制度の中では、公的に「技能の修得状況」を計測する方法が確立されていないことなどもわかった。これらをうけて、次章では、OJTによる「技能」の修得を研究した、小池の「知的熟練論」を先行研究として、生産現場における「技能」の種類、その修得方法、その修得の状況を計測する概念などを説明する。そして、それらの研究成果を活用して、本研究の対象である外国人技能実習生等の「技能の修得状況」を計測する方法などを構築していく。

第3章 先行研究

前章で、外国人技能実習生等について、研究対象として選定した妥当性や研究対象としての重要性を説明するとともに、その在留資格や制度の特徴なども説明した。本章では、「生産現場でのOJTによる技能形成⁶³の仕組み」を理論化した小池の「知的熟練論」を、本論文の先行研究として、その研究成果を確認し、研究に活用する。しかし、本論文は、あくまで「製造業に属する外国人技能実習生のOJTによる技能修得を規定する要因は何か」を明らかにしていくことが研究の目的であるため、本論文の被説明変数の計測に関連する「技能レベル分析の枠組み」、生産現場における聞き取り調査に活用するための小池の「生産労働者の技能」に関する研究成果を中心に確認する。なお、序論で述べたように、小池は外国人技能実習生を研究対象としていないため、本章では、これらの小池の研究成果を、外国人技能実習生に対して適用することの妥当性について、前章の説明と照合しながら検証する。そのうえで、最終的に本論文の実証研究を進めるにあたり、分析モデルの被説明変数となる「外国人技能実習生の技能の取得状況」を計測する方法（「スコア表」）のコンセプトを示す。上記をうけた本章の具体的な構成は以下である。

まず3.1で、小池の唱える「知的熟練論」の概要、および小池が重要とする「統合方式」や「知的熟練」という職場の高度な「技能」の概念を説明する。「知的熟練」の概念の説明にあたっては、小池自身による説明に加え、小池以外の「熟練」研究の熟練概念も示して、小池以外の「熟練」研究と小池の「知的熟練」の共通点、相違点などをみることにより、小池の「知的熟練」の特質を明らかにする。ここではさらに、外国人技能実習制度にもとづく「技能」と「知的熟練」の概念との比較も行う。ついで3.2で、小池の技能形成に関する研究成果のうち、本論文の分析モデルの被説明変数「技能の修得状況」の導出に関連する「技能レベルの分析の枠組み」について確認する。また、本論文の意義に関連する「技能の修得度と職場の労働生産性の関係」、本論文の分析モデルの説明変数候補群である「技能の修得に影響を与える要因」の生産現場での調査に活用が可能な、「技能の形成方法」、「高度な技能の円滑な修得の条件」、「職場による技能の内容や形成方式の違い」も確認する。この際、これらの小池の研究成果を、外国人技能実習生等を対象とする本論文の研究へ活用することの妥当性もそれぞれ説明する。そして3.3で、「知的熟練」

⁶³ 小池は、技能の修得を技能の形成と記しているため、小池の研究に関わる記述では、本論文内でも、「修得」を「形成」と記すが、意味は同じである。

という高度な技能の形成と発揮を促すと小池が述べる「長期の競争」の仕組みと、その本論文の研究への活用の是非を説明する。結果として活用は難しかった。最後に3.4で、「外国人技能実習生の技能の取得状況を計測する方法」のコンセプトを示す。ここでは、まず小池の示すマトリクス図を、そのまま本論文に適用する場合に発生する課題とそれを小池の概念を発展させて解決する方法も提示する。課題の1点目は、「ふだんの作業」における技能修得状況の計測であり、2点目は、「職場の職務数をレンジ化」しているために技能の修得状況が数値で示せないことである。ここでは、小池の研究成果を発展させることでこれらの課題の解決できることを示したうえで、この方法を活用して構築した「外国人技能実習生の技能の取得状況を計測する方法（スコア表）」のコンセプトを提示する。

3.1 小池の「知的熟練論」

小池ら（1987）は、「知的熟練論」の研究経緯に関し、「わたくしは前から、熟練形成の国際比較を行いたい、と考えていた。労働の問題の核心は熟練の内実であり、たとえば職場の効率を大きく左右する、と思っていた。にもかかわらず、それはほとんど明らかにされておらず」（p. i）、「1983年初冬から、日本の職場をまわり、仮説づくりをはじめた」（p. ii）と記述している。ここで作られた仮説にもとづき、国内外の数多くの製造現場で丁寧に調査を実施し、一般理論化したものが「知的熟練論」である。石田（2003）は、この小池の研究を「日本の経済的『富裕』の『種明かし』」（p. 54）と形容している。小池は、「知的熟練論」に何回か改定を加えているが、小池の各著書や論文を総合して勘案すると、「知的熟練論」のそもそもの概念⁶⁴は、以下のように要約できよう。

小池の「知的熟練論」は、第二次世界大戦の敗戦により壊滅的な打撃を受けたはずの日本の製造業が、戦後の短期間の間に高い生産性を実現し、他国に比べて優位に立つことができた要因を、「生産労働者の技能の特質」と、その形成を支える生産現場における「統合方式⁶⁵」という生産方式のあり方に求める理論である。

⁶⁴ 小池は、生産現場における「知的熟練」の研究の知的熟練論をホワイトカラーにも適用すべく、研究領域を拡大して研究を進めている。

⁶⁵ 小池は、著書により「統一方式」と記載している場合もある。

この中で特に重要な概念は、「生産労働者の技能の特質」と「統合方式」であるが、まず、小池が「統合方式」と呼ぶ生産方式に関して説明する。小池（2005）によれば、「統合方式」とは、生産労働者が「問題や変化への対応という『ふだんと違った作業』の一部をも担当する。その全部ではなく、面倒な部分は修理専門の保全担当者や技術者にまかす」（p. 21）生産方式である、と記している。逆に「問題や変化への対応という『ふだんと違った作業』を技術者など資格の一段と高い人にたのむ」（p. 21）方式を「分離方式」と命名している。そして、「統合方式」と「分離方式」の優劣に関して小池(2005)は、「自明に近い前提」（p. 21）で、「統合方式」が優位であるとし、その理由を、「第1、問題に対処する人数が断然多い（中略）、第2、対処する人が問題のおこる『その場』にいる（中略）、第3、分離方式はくりかえしの作業しか頼まない。それでは働く人の励みにならない。分離方式のもとでは不良ははるかに多く見逃されよう」（p. 21）と説明している。小池によれば、この「統合方式」という生産方式と、後述する「知的熟練」とは、相互補完的であり、「統合方式」を実現するためには「知的熟練」という高度な技能を獲得した生産労働者が生産の現場に一定数以上いる必要があるとしており、他方、『ふだんと違った作業』に生産労働者が関与できる「統合方式」の下でなければ、生産労働者は「知的熟練」を形成できない、としている。

他方「知的熟練」に関して、小池（2005）は、「一般理論として2点強調したい。知的熟練と長期の競争である。そしてこのふたつに日本の労働経済のめざましい持ち味がある」（p. iii）と記している。この記述から、「知的熟練」は、小池の研究の中で「長期の競争」と並び、その中心にある理論と考えられる。この「知的熟練」は、前述の「知的熟練論の要約」に記した、重要な概念のひとつである「生産労働者の技能の特質」と深く関連している。小池にとって「生産労働者の技能の特質」とは、生産労働者が「知的熟練」をどの程度形成しているか、もしくは形成していないか、を意味するからである。以下、小池の示す「知的熟練」という職場の高度な技能の概念を、①小池自身による説明、②他の研究者の熟練論との比較、の両面から明らかにする。なお、小池が上述のように、「知的熟練」とならび、「中心にある理論」と強調した「長期の競争」に関しては、本章の中で別の節をたてて、後述する。

3.1.1 職場の高度な技能：「知的熟練」

小池（1981）は、1983年に「知的熟練」の仮説を構想し始める前の時点で、「わたくし

は、わが国の企業にはめざましい人材形成の方式があったと考える。それ故に日本経済に『活力』があったし、いまもある、と思う」(p. 28) という考えを示している。そしてその後、上述した「日本製造業成功の要因の解明」に人材形成の面からアプローチし、製造業の現場を観察、そこに存在する技能の修得を通じた人材形成のしくみを一般化して理論化し、これを更なる現場調査や統計データを国際比較することで実証していく研究を長期にわたって広範囲におこなった⁶⁶。小池が「めざましい」と表現した人材形成の方式は、のちに「知的熟練」の形成方式として理論化された。小池(2005)は、「知的熟練」に関し、「知的熟練とは職場の高い技能であるが、いわゆる匠の技というよりも知的推理を強調する」(p. iii)と述べている。この記述からすれば、職場の技能には「高低」があり「知的熟練」はその中で高いほうに位置する技能であることがわかる。「知的熟練」の形成方式などは、後述する。

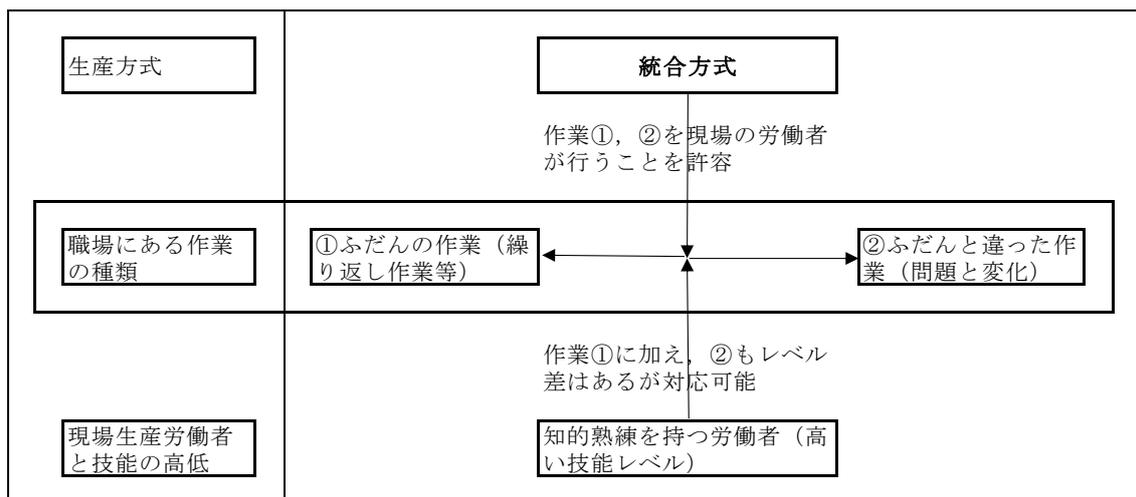
ここまでの説明から、小池の考える、生産方式・職場の作業・「知的熟練」の関係などを、下記図4・図5に整理した。具体的には、①職場には「ふだんと違った作業」と「ふだんの作業」があること、②「ふだんと違った作業」をこなすには、問題や変化への対応ができる「知的熟練」という高い技能が必要であること、③「統合方式」という生産方式の下では、生産労働者に問題や変化への対応を行う「ふだんと違った作業」に従事する機会があること、④「分離方式」のもとでは、生産労働者はくりかえしの作業である「ふだんの作業」しか行えず、問題や変化への対応ができる「知的熟練」という高い技能は形成できないこと、などの関係を示した。なお小池(2005)は、『「ふだんと違った作業」の一部をも担当できる生産方式は統合方式(p. 21)⁶⁷であり、統合方式で「ふだんと違った作業」を担当できる生産労働者は「知的熟練」を持った生産労働者』であると説明してい

⁶⁶ 小池の「知的熟練論」に関する著書は、大きく分けて2つのタイプがあり、ひとつは国内外の統計資料、労働経済学の理論などを活用して「知的熟練論」を理論として説明しているもの、もうひとつが国内外の各種工場へ実際に出向いて丁寧な現場観察とベテランへの聞き取りを行い、各企業の個別事例から「知的熟練論」を一般論化して実証しようとするものである。本稿では、「知的熟練論」を分析する上で、この双方のタイプの著書で示されている概念を検討していく。これを実際の著書に当てはめて分類すると、前者は『日本の熟練』(1981)、『仕事の経済学(第3版)』(2005)、『日本産業社会の神話』(2009)、『なぜ日本企業は強みを捨てるのか』(2015)などであり、後者は『人材形成の国際比較(東南アジアと日本)』(1987)、『もの造りの技能(自動車産業の職場で) 東洋経済』(2001)、『海外日本企業の人材形成』(2008)などである。

⁶⁷ 小池(2005)に「統合方式は、ふだんと違った作業の『すべて』を生産ラインの労働者がこなすことだ、と誤解されやすいが、あくまで『問題と変化』の『一部でも』生産労働者がこなせば、統合方式と考える」(P25の注記5)との記載がある。

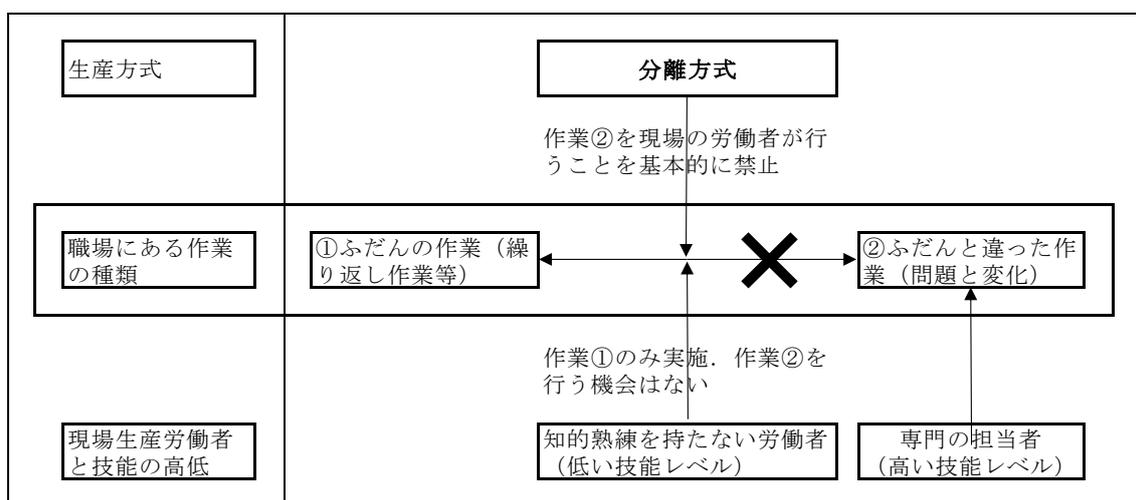
る。この説明の中の『「をも」担当できる』という表現から、「知的熟練」を持った生産労働者も、通常は「ふだんの作業」を担当しているということがわかるが、これも以下の図4・図5に示した。

図4：統合方式（「知的熟練」を持つ現場生産労働者とその作業のイメージ）



注：小池（2005）などを参考に筆者作成

図5：分離方式（「知的熟練」を持たない現場生産労働者とその作業のイメージ）



注：小池（2005）などを参考に筆者作成

3.1.2 さまざまな「熟練」概念と「知的熟練」

前章で確認したように、長期にわたって日本で就労したい外国人技能実習生は、「技能

実習ルート」で特定技能1号となり、さらにその次の段階の在留資格である特定技能2号を目指す。その特定技能2号は、特定技能制度によれば、「特定産業分野に属する『熟練した技能』を要する業務に従事する外国人向けの在留資格」である。つまり、来日時未熟練の外国人技能実習生も、最終的に目指すものは「熟練した技能」となる。ここでは、この「熟練」という概念に関して、小池以外の熟練研究を説明し、小池の「知的熟練」、および外国人技能実習制度の目指す「技能」の概念と比較し、説明する。

戦後の日本の労働問題研究で「熟練」という概念の有力な主張者の一人は、氏原正治郎氏（以下敬称を省略し、単に「氏原」と記す）であろう。氏原（1966）の「熟練」概念は、「手工的熟練」と「知識的熟練」の2つに分かれており、「手工的熟練」は「カンやコツ」という「経験によって体得された熟練」であり、「知識的熟練」は「客観的な知識や技能」という「教育によって教えられた熟練」である（pp. 367～369）。「手工的熟練」では、「理由はよくわからないが、結果そうなる」ということを生産労働者は経験的には知っているが、そのしくみの原理は理解していない。他方、「知識的熟練」を持つ生産労働者は、「結果がそうなるのは、こういう理由があるからである」としくみの原理を理解している、と氏原は2つの「熟練」の違いを説明している。現行の外国人技能実習制度では、現場で学ぶべき技能について「同一の作業の反復のみによって修得できるものではないこと」としており、「カンやコツ」という「経験によって体得された熟練」である氏原の「手工的熟練」の修得は、外国人技能実習生が目指す技能の修得の目標ではない。また「知識的熟練」も、OJTではなく理論的な側面からの学習により修得するという点では、現場のOJTでの技能修得を目指す外国人技能実習制度の理念とは異なる。他方、小池の「知的熟練」と比較した場合、「知識的熟練」は「しくみや原理を理解している」点で、小池の「知的熟練」と似た熟練概念である。しかし、「知的熟練」と違い、現場において「問題や変化」といったより高度な「ふだんと違った作業」をOJTで学ぶものではない。

ついで、山本潔氏（以下敬称を省略し、単に「山本」と記す）の「熟練」概念を確認する。山本（1994）の「熟練」研究の特徴は、「熟練の学び方」の歴史的変遷にあり、熟練学習を「徒弟修養型熟練」、「養成型熟練」、「OJT型熟練」と3つに区分したことにある（pp. 228～230、pp. 271～272）。そして「OJT型熟練」を、『標準作業手順』を基準として、日々の作業のなかで、OJTで技能を修得し、熟練度をたかめていく」（p. 59）ものとしている。この「OJT型熟練」は、外国人技能実習制度における、企業が用意した「技能実習計画」にもとづいた技能実習の形態と近い。また、現場OJTで学んでいくという過程は

小池の「知的熟練」の技能形成方式とも同じである。しかし、山本の「OJT型熟練」は、「標準作業手順」、つまり小池の言う「ふだんの作業」を対象とした学習であり、「ふだんと違った作業」をOJTで学ぶものではない。「ふだんの作業」が、小池の言う通りの「くりかえしの作業」ならば、それは外国人技能実習制度が目指す「技能」修得の目標ではない。また、「ふだんと違った作業」を学ばないため、小池の知的熟練とも異なる。

製造現場における「熟練」概念には、さらに時代を遡れば、Taylorが示す「伝習的熟練」という概念が存在する。1912年に開かれたTaylor式科学的管理法を調査するための特別委員会において、Taylor(1964)は「このいろいろな職に従事している工員たちは、まず習って一人前になったのである。習ったというよりも、言い伝え、見習いでじょうずになったのである。(中略)、100年前と同じやり方で覚えるのである」(p.357)と述べている。この「伝習的熟練」概念は、生産労働者が仕事の中で自然と先輩から引き継いでいる技能のことを示しており、氏原「熟練論」の「手工的熟練」に近いものと考えられる。Taylor(1964)はこの技能を経営者側が形式知化して、「唯一最良の仕組み」を労働者に模倣させることで労働生産性を向上させることを目指したのである。これは、「標準作業手順」を学ぶ、山本の「OJT型熟練」や、「技能実習計画」にもとづいた技能実習の形態に近い。そしてTaylorは、効率的な生産が出来た場合の賃金率を高く設定した新しい出来高払賃金を提唱した(pp.3~5)。これが「科学的管理法」であり、経営者側が熟練形成に能動的に関わる点で「伝習的熟練」とは異なる。しかし、「科学的管理法」にも、やはり「知的熟練」のように「ふだんと違った作業」における「問題や変化」への対応という概念はない。小池ら(1987)は、「ふだんの作業とは、規格化され、くりかえしの多い作業である。そこでの効率は動作の速さや正確さによる」(p.10)と記しているが、Taylorの「科学的管理法」は、小池によれば、この「ふだんの作業」における「熟練」を対象としているものと考えられる⁶⁸。「ふだんの作業」が小池の言う通りに、繰り返しの作業であるとすれば、「ふだんの作業」の頂点を目指すTaylorの「科学的管理法」は、外国人技能実習制度が規定する「繰り返しの作業の作業では身に着けられない」という「技能」を修得するための方法ではない。

小池(1981)は、「問題や変化」という「ふだんと違った作業」へ対応する技能に関し、「要(かなめ)の議論は、働く人の熟練である。「日本的熟練」とはいわない。他国もその

⁶⁸ もちろん米国の生産現場では、それぞれの役割分担がはっきりしており、小池の言う分離方式が中心であったからとも考えられる。

方式をとろうと思えばとれる。ただし、その転換にはかなりの時間がかかる。しばらくは日本の持ち味である」(p.2)と記し、当時の日本の製造業の躍進の背景要因には、こういった「熟練」⁶⁹がまだ日本にしか存在しなかったことがある、としている。この記述は、小池が1983年に「知的熟練」の仮説を構想し始める前のものである。この時点では、「他国がとれておらず、日本だけがとっている」と小池が表現した生産方式は、のちに小池により「統合方式」と称された。また、「まだ日本にしかない」と記述された「熟練」は、やはり小池により「知的熟練」と命名されたのである。しかし、これら日本の持ち味であった「統合方式」や「知的熟練」も、日本企業の海外直接投資とともに、海外へ展開されていった。序論に記したように、この流れに呼応し、小池らも「知的熟練論」の研究を海外の企業の工場などにも拡げており、「知的熟練論」の研究成果が、「日本人や日本国内の職場にしか適用できないものではない」ことを証明している。小池ら(1987, 2008)は、海外での研究調査において、この技能形成方式は、完全な形⁷⁰ではないながらも、もともと海外の工場にも存在していたこと、その後日本企業の海外工場などを通じてさらに「日本の持ち味」に近い形で海外へ輸出され、受け入れられていること、を明らかにしている。これらから、小池の「知的熟練」に関する研究成果は、本論文が対象とする外国人技能実習生の技能修得にも適用できる可能性があるかと判断できよう。

ここまで説明の中で、他の研究者の熟練研究・小池の研究、その双方において、技能の修得には、「熟練」という到達を目指す高度な領域があることは、共通していた。そのうえで、他の研究者の「熟練」概念と小池の唱える「知的熟練」の概念との相違点は、対象とする職場の作業を、「ふだんの作業」までとするのか、「問題や変化」への対応という「ふだんと違った作業」までも含むのか、にあるものといえよう。この対象とする作業の違いにより、それぞれの熟練論における技能の修得において、最終的に到達を目指す領域である「熟練」の概念が異なるのである。小池の「知的熟練」が示す最終的な到達領域は、「ふだんと違った作業」で発揮される技能の中でも、かなり高度な技能を発揮することにある。それは、少なくともTaylorが「科学的管理法」で目指したような、「ふだんの作業」において、「他者に比べて、より早く、より多く作業をこなせる」という領域では

⁶⁹ 小池は、研究当初の著書「日本の熟練」では「知的熟練」という言葉を使用せずに、単に「熟練」と述べている。

⁷⁰ 小池(1987)は、一部が活用されている場合、これを「ゆるい共通性」と称している。

ない。

3.2 小池の「知的熟練論」における研究成果について

ここからは、小池の「知的熟練論」における研究の成果に関して、「技能レベル分析の枠組み」、「技能の修得度と職場の労働生産性の関係」、「技能の形成方法」、「高度な技能の修得の条件」、「技能の内容や形成方式の職場による違い」、の5つを説明し、あわせて小池の「知的熟練論」の研究成果の「外国人技能実習生」への適用可能性を検証する。

3.2.1 小池の「技能レベル分析の枠組み」

前節で、各種の熟練論における「熟練」とは、技能の修得において、最終的に到達を目指す領域である、と記した。「熟練」が到達を目指すべき領域であれば、その領域に至るまでの道程や段階も存在するであろう。小池の「技能レベル分析の枠組み」は、職場における高度な技能である「知的熟練」の形成状況を、縦軸と横軸のマトリクスを使って「技能レベル」として表現するものである。つまり、「知的熟練」に至っていく段階を示している。そして、この小池の「技能レベル分析の枠組み」の最大の特徴は、技能の修得状況の差を見るためのモノサシが、他の研究者のモノサシと異なることにある。小池は、技能を測るモノサシを「単位時間あたりの生産個数」や「1単位の製品を生産するのにかかる時間」などに置かず、その労働者が生産現場で各種の技能を発揮できる「職務の数」に置いている。「ふだんと違った作業」で発揮される、「問題や変化」に対応する高度な技能の修得状況を数値で表すことは難しいが、小池は、その技能を発揮できる「職務の数」をモノサシにすることで、その修得の状況を「技能レベル」として示すことを可能とした。ここでは、小池の示す「技能レベル分析の枠組み」について、1)「技能レベル」を示すマトリクスの構造、2)マトリクスを使った「技能レベル」の設定の仕方、3)「技能レベル」向上に関する2つの方向性、に分解して説明する。そして最後に、この「技能レベル分析の枠組み」の概念を「外国人技能実習生」に活用できうる可能性について説明する。

1) 「技能レベル」を示すマトリクスの構造

小池ら(2001)は、自動車産業の組立部門の組立職場での聞き取りや観察を通じて得た、「監督者レベルを別とした平のひとたちの技能」(p.7)のレベルを用いて、下記図6のような、技能レベルを表すマトリクス図を示している。これによると、「知的熟練論」における

「技能レベル」は、OJTによる研修を前提に、縦軸に記された「経験の深さ」と横軸に記された「経験のはば」のマトリクスで表現されている。縦軸の「経験の深さ」は、技能の難易度を4段階に分けて上から下へ段階的に示しており、上がもっとも簡単で下にいくほど難しい構成である。他方、横軸の「経験のはば」は、経験した職務数を左から右へ、数量面から4つのレンジに分割して並べたものであり、もっとも左がもっとも職務数が少なく、右に行くほど職務数が増す構成である。

ここで重要なのは、横軸の職務数を数える際に、縦軸の技能段階を「ただ経験しただけで、実際にはできない」という場合は対象としない、ということである。縦軸の「技能を経験した」という意味は、「その技能段階の技能を身に着けた」ということであり、横軸の「経験した職務数」の数え方は、縦軸の技能が実際に発揮できる職務の数を示しているのである。その理由は、「知的熟練論」で小池の示す「OJT研修」が、一定の技能を身に着けた段階で次の職務に移るローテーション研修を前提にしていることによるものと考えられる。これは、同じローテーション研修でも、時間が経過すれば、たとえできなくても次の職務へ移動していくような、入社時のオリエンテーション研修とは異なるものである。このように、小池の「知的熟練論」では、縦軸の「経験の深さ」は「身に着けた『技能段階』」を示し、横軸の「経験のはば」は「それを発揮できる職務数」を示している。そして、現場の生産労働者は、「技能段階」の中の「より高度な段階」の技能を身に着けつつ、「より多くの職務（横軸）」でその技能を発揮できるようになっていくことで、その技能レベルがあがっていき、知的熟練を持つにいたるのである。技能向上のベクトルは、図6で言うと、右下に向かっていくことになる。小池は、実際の職場においては、現場労働者の技能修得段階がこのマトリクスの原型とも言える「仕事表」に記録され、職場内で共有されているとしている。

2) マトリクスを使った「技能レベル」の設定の仕方

下記の図6のマトリクスを使った、具体的な小池の「技能レベル」の設定の仕方を説明する。縦軸1番上のもっとも低い技能段階である「遅れずに、安全に」できる技能が、1, 2の職務（横軸のもっとも左のもっとも職務数が少ない一番レンジ）で発揮可能ならばレベル1、同じ「遅れずに、安全に」できる段階の技能でも、10~15の職務（横軸の3番目のレンジ）で発揮可能ならばレベル2（本論文では、このレベル2を後段の「レベル2B」と区別するため、便宜的に「レベル2A」と記す）、と言う風に技能レベルは設定される。同様に、縦軸2段階目の「品質の不具合の検出」ができる技能が3~5の職務（2番目

に職務数が少ないレンジ)で発揮可能ならばレベル2(本論文では、ここのレベル2を前段の「レベル2A」と区別するため、便宜的に「レベル2B」と記す)、縦軸3段階目の「問題の原因究明」ができる技能が10~15の職務で発揮可能ならばレベル3、縦軸4段階目の「新生産ラインの切り替え/製品設計への発言」ができるもっとも高い技能を隣の職場でも発揮可能ならばレベル4、として技能レベルは設定される。この際に重要なのは、「上位互換性」を持たせた縦軸の技能段階の設定である。「上位互換性」とは、上位の技能者は下位の技能者の持つ技能が発揮できる、ということである。つまり、「縦軸3段階目の技能が発揮できる生産労働者であれば、縦軸2段階目の技能は必ず発揮できる」というように技能段階を設定する必要がある。これは、生産現場での実地調査により実態を確認する以外に設定しようがないものである。

図6：生産職場の技能の4レベル(最終組立部門)

		経験のはば			
		1,2の職務	3-5の職務	10-15の職務	隣の職場
(問題と 経験と 変化の 深への 対応)	遅れずに 安全に	レベル1		レベル2 (本稿では2A と呼ぶ)	
	品質不具合の検出		レベル2 (本稿では 2Bと呼ぶ)		
	問題の原因究明			レベル3	
	新生産ラインの切 り替え/製品設計 への発言				レベル4

(注) 小池(2008) p123などの図をもとに筆者が作成

小池ら(①2001 pp.18-19, ②2005 pp.17-18, ③2008 pp.122-123)は、それぞれ図6の技能レベルについて説明しているが、その説明は、研究の進展により若干だが異なっている。下記がその中でもっとも最新である③の記載である。なお、小池の書籍や論文は多岐にわたっており、同じ事項に対する複数の記載の仕方が見受けられる。本論文では、以降このように研究の進展により説明が変更されている場合は、最新の記述を採用することとする。

■技能レベル1

「期間工やアルバイトレベル」であり、「問題や変化への対応は経験のある社員に依頼する」段階

■技能レベル2

「経験1,2年程度の正社員、あるいは今や経験をつんだ期間工もこれに属する。それには2つのタイプがあろう。ひとつは職場内で数多くの職務⁷¹をひととおりにこなし、とにかく欠勤者の代替ができる」段階（本論文ではこれを後段に記載されているレベル2と区別するため便宜的に「レベル2A」と記す）で、「もうひとつは職場内の3,5ていどの職務を一段と高くこなし、品質の不具合の検出もできるタイプである。これは次のレベル3を育成するためのステップ」となる段階（本論文ではこれを前段に記載されているレベル2と区別するため便宜的に「レベル2B」と記す）⁷²

■技能レベル3

「職場内のおもな職務10~15を経験し、品質不具合、設備の不具合の原因究明にもあたり、また経験のあさい人を教えることができる」段階

■技能レベル4

「『経験のはば』は、となりの職場にもおよび、深さは新生産ラインへの生産準備にも参加することができる」段階

上記の技能レベルの説明で注目すべき点は、技能レベル2の説明にある「職場内で数多くの職務をひととおりにこなし、とにかく欠勤者の代替ができる段階」（本論文では2Aとするレベル）という記載である。この技能レベル2Aは、縦軸の技能の段階としては、あくまで1段階目の「遅れずに、安全に」作業ができる段階である。しかし、この1段階目の「遅れずに、安全に」作業ができる段階が、小池が示すとおり「欠勤者の代替ができる」技能段階なのであれば、少なくともこの縦軸の1段階目の技能段階は「ふだんの作業」ならば、一人でこなせるものであるといえよう。「ふだんの作業」も一人でこなせな

⁷¹ 職務：小池は1つの職場における労働者の行う業務全体を「職務」と呼び、個々の業務を「作業」と呼んでいるが、技能実習法や後述の調査現場A社では、個々の業務も、業務全体も「作業」と呼んでいる。本論文では、小池の著書引用部分では、業務全体を「職務」と記すが、それ以外では「作業」と記すこととする。

⁷² レベル2Aは、いわゆる多能工となる方向性を示し、レベル2Bは、「次のレベル3を育成するためのステップ」とあるように、いわゆる「熟練工」へ進む方向性を示しているものと考えられる

ければ、そもそも「欠勤者の代替はできない」と考えられるからである。これらから、小池の示すマトリクスの縦軸は、すでに「ふだんの作業」が一人でこなせる段階からスタートしていると考えられる。そして、目指すべき到達領域であるゴールは、『『経験のはば』は、となりの職場にもおよび、深さは新生産ラインへの生産準備にも参加することができる』という知的熟練の最高段階である。これは、小池のマトリクスが、「ふだんの作業」における技能形成の道程は示しておらず、「ふだんと違った作業」における技能形成の道程を示しているものであるといえよう。

3) 「技能レベル」向上に関する理論上の2つ方向性

技能レベルの向上には、理論上以下2つの方向性がある。上記図6を使って説明する。

①ひとつ目の方向性は、生産現場での「ふだんの作業」において、もっとも低い段階の技能（遅れずに、安全に）が発揮できる職務の数を増やし（経験のはばをひろげ）、その後各職務の技能段階を深く掘り下げていく（図6の1→2A→3→4と最初は横に広がって進む）タイプである。本論文では、以降、このタイプで進む技能形成の方法を「技能のはばを広げる」などと表現する。

②ふたつ目の方向性は、一つの職場の一つの職務のOJTで、「ふだんと違った作業」まで実施する「深い技能」を身に着け、一つの職務で身に着けたら、次の職務に移動し再び、「ふだんと違った作業」で「深い技能」を身に着けていくタイプである。これを繰り返して「深い技能」が発揮可能な職場数を増やしていく（図6の1→2B→3→4と最初は縦に進む）タイプである。本論文では、以降、このタイプで進む技能形成の方法を「技能を深める」などと表現する。

①と②の方法のどちらが技能レベルの向上に効果的なのかは、上記図6のレベル1や2Aの労働者が持つもっとも低い「おくれずに、安全に」できる技能が発揮できる職務の数の多寡が、縦軸の2段目の「品質不具合の検出」ができる職務の数や、縦軸の3段目「問題の原因究明」ができる職務の数の多寡に影響するかどうかをみることで判断できよう。

『『おくれずに、安全に』できる技能」を発揮できる職務数が多ければ多いほど、より高度な『『品質不具合の検出』や『問題の原因究明』ができる技能」を発揮できる職務数が多ければ、2者は正の相関関係、つまり上記の①の「先に横へはばを広げる」方法は、技能の向上に効果的と言える。一方、「おくれずに、安全に」の技能を発揮できる職務数が多ければ多いほど、『『品質不具合の検出』や『問題の原因究明』ができる技能」を発揮

できる職務数が少なければ、負の相関関係、つまり、上記の①の方法は、技能レベル向上には逆効果であると考えられる。両者が無相関ならば、上記①の「技能のはば」の広がりには、より「深い技能」を身に着ける要因とは関係があるとは言えない。これは、言い換えれば『技能の深さ』は『技能のはば』によって影響されるかどうかを見ることである。これらを勘案し、本論文の実証研究では、2段階目以降の「品質不具合の検出」や「問題の原因究明」などの、より深い技能段階の修得に影響を与える要因を分析する際に、「技能のはば」の広がり、つまり、1段目の「おくれずに、安全に」できるという技能を発揮できる職務数の多寡を、実証分析モデルの説明変数に投入することとした。なお、第2章で確認したように、「外国人技能実習制度」の制度設計上においては、外国人技能実習生は、「技能実習計画」に記載された作業を一定期間で複数の仕事の経験をしながらOJTで学んでいく。このため、外国人技能実習生は、前述の①、②の技能の修得の方向性のうち、最初に技能のはばが横に広がる①の方法により技能レベルを深めている可能性が高い。これは現場調査で確認する必要がある。

4) 外国人技能実習生への適用

ここまで述べてきた「技能レベル分析の枠組み」を外国人技能実習生の技能レベルの判定に活用できるかを説明する。結論からすると、ここまで説明などを勘案すれば、技能レベルの判定対象者が、外国人技能実習制度にもとづき技能実習をおこなっている外国人であっても、技能の修得状況を考える場合に、このマトリクスによる「技能レベル分析の枠組み」の概念を活用することに問題はないものとする。以下、理由を説明する。

前述のとおり小池は、職場でのOJTで技能形成を行っていることを前提に、前掲(図6)の職場での「経験の深さ(縦軸)」・「経験のはば(横軸)」という2つの軸のマトリクスにより生産労働者の技能レベルは把握できる、としている。他方、外国人技能実習生は、技能の修得を職場でのOJTで行っていることから、その技能レベルの測定には、前掲(図6)の、職場での「経験の深さ(縦軸)」・現場での「経験のはば(横軸)」の2つの軸のマトリクスの概念にあてはめることができると考えられる。また、小池(2008)は、海外の工場現場においても、OJTによる技能形成の実態調査を行い、現地の労働者に対しても、前掲(図6)のマトリクスを使用しているが、その適用に国籍や人種の違いによる問題点を提示してい

ない⁷³。つまり、小池の「技能レベル分析の枠組み」は、現場の生産労働者が外国人であっても活用が可能である。これらから、「職場においてOJTで技能を修得する外国人」である外国人技能実習生に対しても、小池の「技能レベル分析の枠組み」の概念は活用が可能であると考えられる⁷⁴。ただし、実際に現場を特定して技能の修得度に関する調査を行う場合、横軸の職務数を一定のレンジ化する小池の方式だと、レンジ幅の設定に恣意性が働く可能性がある。このレンジ幅を、いろいろな職場で設定するために一般化する方法を小池は示していない。また、このマトリクスの縦軸の技能段階は、「ふだんと違った作業」において発揮される技能を中心に設定されているため、小池の「技能レベル分析の枠組み」の概念自体は活用可能だが、技能段階の設定は検討が必要であると考ええる。

3.2.2 労働者の「技能」の修得度と職場全体の労働生産性の関係

上記3.2.1の個々の生産労働者の技能レベルの測定により、生産現場全体の「知的熟練」保有者の度合いの計測も可能となる。ここでは、小池の研究成果のうち「各労働者の技能の修得度と職場全体の労働生産性の関係」、具体的には、「生産現場全体に占める『知的熟練保有者』の割合と、その生産現場全体の労働生産性の関係」を説明する。

小池(2005)は、前述の図6作成のもととなった組立職場での調査に関して「レベル1は、その職場の管理監督者を除いたメンバーの4分の1を限度とみた。それをこえると問題の処理が最終検査にまわり、効率ははなはだしく低下する、(中略)、レベル2も4分の1とみた」(p.18)と記している。また、小池ら(2001)は、「レベル3以上は概して5,6割ほどをしめる。さらにその形成は時間がかかり、その養成にあたるレベル2をふくめれば、すくなくとも4分の3ていどが長期の技能形成を要する。この比重を維持しないと効率に大きく響く」(p.7)とし、労働生産性の高い職場構築のために必要な「知的熟練」を持つ生産労働者の割合を上記の通り明示している。そして、この割合に関して、「高い効率を求めるなら、高度の技能の持ち主が、職場のメンバーの半分余ほどをしめる必要がある。その高い技能の養成も考えれば、少なくとも4分の3を正社員にすることになる」(p.20)とも記している。

小池(2005)は、前述のとおり、「問題や変化への対応」などの「ふだんと違った作

⁷³ 各国の各職場における「統合方式」の広がり度合いの相違により、縦軸、横軸の深さとはばに相違はある。

⁷⁴ もちろん活用が可能なのは概念だけで、縦軸横軸の設定は、職場により異なる。

業」を現場の生産労働者自身が行える場合を「統合方式」とよび、行なえない場合を「分離方式」とよんでいる。これと上記の小池の記述とあわせて考えれば、労働生産性の観点からみて、「統合方式」が機能する状態にいたるのには、「技能レベル2以上の生産労働者が職場の労働者（知的熟練者予備群）の4分の3、技能レベル3以上の生産労働者（知的熟練者）が半分余ほどをしめることが必要」ということになる。しかし、現代の日本国内工場の生産現場を考えれば、労働コストの上昇、人手不足の状況などからみて、製造業の生産現場で働く生産労働者の4分の3を一定の「知的熟練」を持った日本人の正社員のみで占めることは、おそらく難しいであろう。ここに、序論で述べた、「海外から来日する未熟練な外国人労働者の技能修得を規定する要因は何か」を研究し、その成果を「国内での生産を維持する日本の製造業の生産現場の労働生産性の維持に役立てる」という本研究の意義が存在する。「統合方式」を機能させるには、外国人労働者の技能向上が必要なのである。

3.2.3 小池の示す「技能」の形成方法

ここでは、小池の研究成果のうち、「技能の形成方法」について説明する。小池は、「知的熟練」という高度な技能について探求する中で、製造業の現場で必要とされる技能の形成は、一定の類型化ができることを発見した。大きく分けると、OJTによる（職場での）訓練とOff-JTによる（職場を離れた、いわゆる「研修」による）訓練である。さらに、小池の観察によれば、OJTは、「ふだんの作業」における技能形成と、「ふだんと違った作業」における技能形成にわかれる。他方Off-JT研修は、OJTと次の職務のOJTの合間に行われる「短期のOff-JT」研修と、長期間におよぶ「社内のOff-JTの理論コース」の研修に分かれる。現代では、これらに加えビデオ学習やネット研修もあろうが、小池のコンテキストから言えば、それらは「Off-JTによる（職場を離れた、いわゆる「研修」による）訓練」に分類されよう。小池の「知的熟練論」では、高度な職場の技能である「知的熟練」を獲得する場合、これら4つの技能形成方法の中では、Off-JT研修も重要ではあるが、「OJT」、なかんずく「ふだんと違った作業」における技能形成が中核の要素である、と結論づけている。以下、小池の示す「技能の形成方法」について説明する。

3.2.3.1 「知的熟練」の形成について

小池ら（1987）は、上述のとおり、問題や変化への対応を「ふだんと違った作業」と定

義し、その反対概念である「ふだんの作業」を、「ふだんの作業とは、規格化され、くりかえしの多い作業である。そこでの効率化は動作の速さや正確さによる」(p. 10) と説明している。また小池ら(2001)は、OJTを行ううえで標準作業手順という形式知を企業側が現場労働者に提供していたとしても、「標準化されているのは『ふだんの作業』にすぎず」(p. 10)とも記している。そして、「知的熟練」という高度な技能の修得に関しては、「いわれたとおりに作業するだけでなく、ラインの各人の創意工夫が肝心」(p. 10)、「機械的なオリエンテーションではなく、ベテランとの1対1の訓練が必要」(p. 12)、「ベテランによる1対1の訓練では終わらない。そのあと自分で工夫する、(中略)、機械の電気配線図を広げ勉強する」(p. 12)などの努力が必要であると、「こうした職場での自己啓発こそ重要な方策である」(p. 12)と記している。つまり小池は、くりかえしの多い「ふだんの作業」をただ言われた通りにこなしているだけでは、職場の高度な技能である「知的熟練」の形成はできないので、「ふだんの作業」を超えた自己啓発により、生産労働者側が技能形成に能動的に取り組まなければならない、と主張しているのである。

これは、「知的熟練」が、前述のTaylorの「科学的管理法」のように、形式知化された標準作業手順を早く上手に行うだけの受動的な技能ではなく、事前に予測できないあたらしい問題や変化にも対応する「暗黙知的で高度な技能」であることによるものと考えられる。小池によれば、「知的熟練」の形成には、「OJTの中で得る『経験』を、OJT研修の合間に行う短期のOff-JT研修などで自らが理論的に整理し、理解することで再利用が可能なように学ぶ」という技能の能動的な積み上げが必要である。作業を理論的に理解することは、氏原の「知識的熟練」の考え方に近く、対極的な熟練として氏原が示す、作業を繰り返すことによって身に着ける「カンやコツ」に頼る「手工的熟練」とは明らかに異なる。職場の作業を理論的に整理し、理解することで、事前に予測できないあたらしい問題や変化、つまり「ふだんと違った作業」にも理論的に対応できるようになる、と小池は考えているのである。「ふだんと違った作業」で発揮される「知的熟練」に関して小池

(2005)は、「問題をこなす技能」が重要としつつ、「問題処理の中でもっとも重要な技能は、問題の原因推理力である」(p. 14)とし、「一般化していえば、原因推理力の内実は設備や生産のしくみの知識である。設備や生産のしくみのどこかで具合がわるいから、問題がおこる。さらに、それまでさまざまな問題をこなした経験も推理力に大切だ、そうじて問題処理は会社への忠誠心などではなく、きわめて技術的で設備や生産のしくみの知識と分析力を要する。この知的な性質ゆえに知的熟練と名付ける」(p. 14)と記している。こ

の「知的熟練」命名の由来からみても、小池が「知的熟練」の形成には、知識や分析力の学習が重要である、と考えていることがわかる。

他方で小池ら（2001）は、「日本ではしばしば匠の技こそ、という声が高い。たしかに、(中略)、匠の技はすばらしい。だが、実際の職場で効率に大きくものをいうのは、ごく少数の匠の技よりも、かなりの人に養成される、すぐれて知的な推理力をおもんじる技能であった」(p.2)として、「知的熟練」は、かなりの人が形成できるものであるとも記している。前述した、統合方式が機能するために必要な「職場全体に占める知的熟練保有者の割合」の高さ⁷⁵を考えれば、そもそも「知的熟練」という技能が、かなりの人に養成できるものでなければ、統合方式という生産方式は成り立たない。これにより、「知的熟練」は、職場の高度な技能であるが、決して一握りの「匠の人」だけが到達できる境地でないことが論理的にも理解される。

3.2.3.2 外国人技能実習生への適用

上記の記述からすれば、技能の修得の方法によっては、外国人技能実習生であっても、「知的熟練」を身に着け、小池が示す「かなりの人」の中に入ることは不可能ではないと考えられる。前章で外国人技能実習生は、来日時時点では基本的に「未熟練労働者」であり、1年後に在留資格を技能実習2号に更新するためには、企業が作成した「技能実習計画」にもとづき、「ふだんの作業」での技能の修得に取り組み、試験に合格することが重要な課題であることを説明した。その「技能実習計画」は基本的にOJTで構成されており、Off-JTによる知識面の充実は必須とはしてはいない。他方、技能実習実施の許可に関する「技能計画認定基準」が示す「技能実習の内容」には、以下の記載がある。

- ・同一の作業の反復のみによって修得できるものではないこと
- ・技能実習を行う事業所で通常行う業務であること

これら2つの記載を合わせて考えると、外国人技能実習生が技能実習で身に着けるべき技能は、現場で通常行われている「同一の作業の反復のみによって修得できない業務」であることとなる。他方小池（2005）は、「ふだんと違った作業」、つまり問題と変化への対応に関して、現場においては「問題も変化も案外にひんぱんにおきている」(p12)と記している。つまり、「外国人技能実習法」の示す「現場で通常行われている同一の作業の

⁷⁵ 技能レベル2以上の生産労働者が職場の労働者の4分の3、レベル3以上が半数。

反復のみによって修得できない業務」と小池の示す「ひんぱんにおきている『ふだんと違った作業』」は、どちらも現場で行われる作業であり、その頻度の概念にも大きな隔たりはない、といえよう。このことから、外形的に見て、外国人技能実習生は「現場での『ふだんと違った作業』」によるOJTの形成を禁止されてはいない」と考えられる。

また、実態的に見ても、外国人技能実習生の一部は、「ふだんと違った作業」に従事しているものと思われる。小池の現場での発見によれば、生産現場では、通常は、問題や変化のない、まさに「ふだんの作業」が行われているが、上記のように、その最中にかかなりの頻度で「ふだんと違った作業」、つまり問題や変化が突然発生するという。そして、「ふだんと違った作業」が発生した際に、現場の生産労働者がどこまでそれを担当するかは、その職場が、生産方式として小池の言う「統合方式」をどこまでとりいれているかに依存することになる。このことから逆説的に推測すれば、「統合方式」をとっている職場で「技能実習計画」にもとづき「ふだんの作業」に取り組む外国人技能実習生は、現場でのOJTによる技能実習の中では、かなりの頻度で「ふだんと違った作業」に遭遇していることになり、その際に「知的熟練」を形成している可能性があるのである。

3.2.3.3 小池の示す4つの技能形成方法

上記では、「知的熟練」形成と外国人技能実習制度の関係を見てきたが、ここでは、具体的に小池の示す4つの技能の形成方法について説明していく。4つの技能の修得方法とは、前述のとおり、OJTによる技能の修得として、①「ふだんの作業」におけるOJT、②「ふだんと違った作業」におけるOJT、Off-JTによる技能の修得として、③OJTの間にさしはさむ「短期のOff-JT」研修、④「社内のOff-JTの理論コース」への参加、である。なお、それぞれの技能の形成方法に関しては、技能実習制度の観点から、外国人技能実習生に適用できるのかも説明する。そして最後に、4つの技能の形成方法が、本論文の実証研究のテーマである「技能の修得状況」を規定する要因となれるのかをまとめて説明する。

1) OJTによる技能の形成

小池ら(2001)はOJTに関して、「知的な技能形成の主要な途は、職場内のはば広い実務経験(以下OJTとよぶ⁷⁶)」である。聞き取りを行った多様な職場の圧倒的多数がもっと

⁷⁶ () 内も小池の記述である。

も重視していた。まだ充分わかっていない問題をこなすことが真の技能の中核である以上、研修コースや訓練センターが容易にできるはずがない」(p. 12) と論じている。また、小池ら(2001)は、「真に効率に影響するのは、ライン作業のなかでの問題処理 on-line problem solving である」(p. 10) として、他国が日本の高い効率性の理由として採り上げている「カイゼン・提案制度・QC サークル」などの off-line problem solving の手法ではない、とも記している。このように OJT 論者である小池(2005)は、OJT に関して、職場ローテーションによる「経験」のはばの拡大に加え、「OJT のもうひとつの重要な側面は『深さ』である。問題をこなす技能の修得である」(p. 30) と記している。以下、小池が現場で発見したという「OJT による技能の修得方法」を、1)「ふだんの作業」と 2)「ふだんと違った作業」にわけて説明する。

1) - 1 「ふだんの作業」における技能の形成

「知的熟練論」において「ふだんの作業」とは、端的に言えば「生産が問題なく流れている状態の作業」のことである。小池ら(2001)は、すでに上述の Taylor の手法はすでに世界的にも広く取り入れられ、「ふだんの作業」ではそれらが行われているという前提にたっており、前述のとおり、「『ふだんの作業』において OJT を行ううえでの『標準作業手順』という形式知は企業側が提供していても、標準化されているのは『ふだんの作業』にすぎない」(p. 10) と記している。小池の定義によれば、「ふだんの作業」は、「ふだんと違った作業」の対極にある概念で、「問題や変化」が発生しない作業状態のことである。前述の技能レベル表(図 6)の縦軸で言えば、一番上段の「遅れずに、安全に」という技能段階でこなせる作業、といえよう。よって、ここでの技能修得は、「技能のはば」を広げていく(=多くの職場で数多い作業をそれほど深くなく経験する)ことが中心となる。なお小池は「ふだんの作業」における技能の修得方法に関しては、「やさしい仕事につけ、しだいによりむつかしい仕事へすすむ序列方式やローテーション方式」(同書 p30)など、OJT の実施方式などを示しているだけである。

ついで、小池の定義するこの「ふだんの作業」という概念における技能の修得に関して、外国人技能実習制度の観点から確認する。「ふだんの作業」に関して上記の小池の定義を整理すれば、①「ふだんの作業」においては「問題や変化」は発生しない。また、②『標準作業手順』という形式知が企業側によって提供されている。そして、③必要な技能段階は、「遅れずに、安全に」という程度である、のようになる。他方、外国人技能実習制度の観点か

らみれば、これまで述べてきたように、外国人技能実習生は海外から未熟練の状態で来日するため、来日後当面は「問題や変化」などへの対応はできない。よって、その技能実習計画は、「上記の③にある「遅れずに、安全に」の段階の技能でこなせる、①に記載の「問題や変化」は発生しないレベルの作業で、『経験のはば』を広げる」という内容となる。つまり、知的熟練論の「ふだんの作業」における技能形成形態は、そもそも来日から日が浅い外国人技能実習生の技能実習形態と大きな相違がない。小池の「ふだんの作業」における技能形成の考え方を外国人技能実習生に適用していくことには、問題がない、といえよう。ただし、「知的熟練論」では、「ふだんと違った作業」でこそ「知的熟練」が発揮されるため、小池は、「ふだんの作業」における技能の修得に関して多くの記述は残していないため、研究余地がある」といえよう。

1) - 2 「ふだんと違った作業」における技能の形成

一方、小池(2005)は、現場観察から得たものとして、「くりかえし作業ばかりでなんの技能もいらないかに見える量産組立職場でも、よく観察すると、あきらかにふたつの作業が認められる。それは、『ふだんの作業』と『ふだんと違った作業』である」(p.12)、「半日みていると、問題も変化も案外にひんぱんにおきている。生産を順調に続けるには、この問題と変化を良くこなすことが求められる。『問題への対応』と『変化への対応』を『ふだんと違った作業』とよぶ」(p.12)と記している。そして、現場の労働生産性を上げるためには、作業中に突然発生する予期せぬ「問題や変化」に極力現場が対応し、設備不良であれば、「保全のスタッフをよびにいく時間を省く」(p.14)などのロスタイムを極力減少させることが重要であるとしている。

前述のとおり、小池によれば、同じ職場の同じ職務も、「問題や変化」が起こっていないときは「ふだんの作業」として進み、「問題や変化」が起こっているときには「ふだんと違った作業」に切り替わるのである。そして、「知的熟練」は、「ふだんと違った作業」において、「問題や変化」に極力現場が対応する際に発揮される。つまり、「ふだんと違った作業」における技能も、「問題や変化」が発生した際に、現場でのOJTにより修得される。「ふだんと違った作業」で発揮される技能は、「問題に対応する技能」と「変化に対応する技能」に分かれる。以下、説明する。

1)-2-1 問題に対応する技能とその形成

「問題への対応」に関しては、小池(2005)は、まず「ごくふつうの問題とは、『品質不具合』や『設備不具合』である」(p.12)とし、とくに「品質不具合」のうち、誤品(つ

け間違え), 欠品 (つけ忘れ) が, 現場ラインにいるブルーカラー労働者⁷⁷により発見されるのと最終工程の検査員による品質チェックで発見されるのとでは, 再度現場ラインに戻しての作業が発生するか否かという点で, 作業工程全体にかかる時間に甚大な差がでる, と説明している. 小池(2005)は, 「問題に対応する技能」についての説明の中で, この「不良品の検出も技能のひとつの要素である」(p. 15)としており, 加えて簡単な「設備不具合」を保全員にたよらず現場の生産労働者が直してしまう, という技能についても「不良の直しも知的熟練のひとつの要素である」(p. 14)と記しているが, そのうえで「問題処理のもっとも重要な技能は, 問題の原因推理力である」(p. 14)と強調している. その修得の方法として, 小池(2005)は, 「職場で直面した問題につき, 短い報告書を書く」(p. 30), 「月一回ていどの職場会議で討議する」(p. 30), 「保全作業へ参加 (中略), しだいに手を出し, ついには面倒のない問題を自分でこなす」(p. 30)などの事例をあげ, それが機械の構造を知るよい機会となり, 「経験」の積み上げに役立っていくとしている. 「問題への対応する技能」についてまとめると, 以下となる.

- ①「不良品の検出」という技能
- ②「設備の不良の直し」という技能
- ③「問題の原因推理力」という技能

小池によれば, 上記のうちでもっとも重要な③の「問題の原因推理力」という技能は, 設備や生産のしくみの「知識」とさまざまな問題をこなした「経験」から生み出されるものである.

1)-2-2 変化をこなす技能とその形成

ここでは, もうひとつの「ふだんと違った作業」である「変化への対応」を考察する. 小池(2005)は, 「変化をこなす技能」を以下4つに分類して説明している (pp. 15~17).

- ①「生産方法の変化」へ対応する技能⁷⁸
 - a. 「あらたな機械の選択」ができる技能
 - b. 「機械の配置」ができる技能
 - c. 「職務の組み直し」ができる技能
 - d. 「あらたな作業手順の設定」ができる技能

⁷⁷ 小池の表現を活かして生産労働者をブルーカラー労働者と記述する.

⁷⁸ 記号: 原文では文中の①②③④は a. b. c. d. で, a. b. c. d. e. はイロハニホで記載されている.

e. 「設計への発言」ができる技能

上記のうち、特に c. 「職務の組み直し」ができる技能と d. 「あらたな作業手順の設定」ができる技能に関して小池は、「説明するまでもなくベテラン作業労働者の知恵と経験がいきよう」(p. 15)と記している。

②「生産量の変化」へ対応する技能

a. 「一人が職場内の多くの作業をこなせる」技能

b. 「職場の 15 人の作業を 12 人の職務に組みなおすノウハウ」といった技能

③「製品構成の変化」へ対応する技能

a. 「治具や工具を取り換える段取りかえ」ができる技能

④「人員構成の変化」へ対応する技能

a. 「欠勤者への対応」ができる技能

b. 「経験の浅い人を教えること」ができる技能

「変化をこなす技能」も「問題に対応する技能」と同様にかなり高度な技能であり、これらをすべて経験し、身に着けるには相当の年月が必要と考えられる。また、「変化をこなす技能」や「問題に対応する技能」が OJT で身につくのであれば、企画化・標準化して文書化（マニュアル化）することも可能なように考えられる。しかし小池（2005）は、「実際に出現する問題の種類が予想されたよりずっと多い」（p. 19）ため難しい、「まだ充分にわかっていない作業をどうして明確に文書に標準化して書くことができようか」（p. 221）と記して、「変化をこなす技能」や「問題に対応する技能」、双方のマニュアル化を否定している。上記の「問題に対応する技能」と「変化をこなす技能」をまとめると以下の表 12 となる。

表 12 : 「問題に対応する技能」と「変化をこなす技能」のまとめ

「問題」に対応する技能	「変化」をこなす技能
①「不良品の検出」	①「生産方法の変化」
②設備の「不良の直し」	a. あらたな機械の選択、b. 機械の配置
③「問題の原因推理力」	c. 職務の組み直し、d. あらたな作業手順の設定
	e. 設計への発言
	②「生産量の変化」
	a. 一人が職場内の多くの作業をこなせる技能
	b. 作業従事者の増減に合わせて各人の職務を組みなおすノウハウ
	③「製品構成の変化」
	a. 治具や工具を取り換える段取りかえ
	④「人員構成の変化」
	a. 欠勤者への対応、b. 経験の浅い人を教えること

(注) 小池 (2005) pp. 12~17 から筆者作成

1)-2-3 「ふだんと違った作業」と外国人技能実習制度

ついで、小池の定義するこの「ふだんと違った作業」における技能の修得に関して、外国人技能実習制度の観点から確認する。これまでの記述からみて、「ふだんと違った作業」における技能の修得とは、「深い(=問題や変化への対応する)OJT」による技能の修得である。つまり、ある職務で「ふだんの作業」におけるOJTを行っている際に、「問題や変化」が突然発生しても、すべてを上司や専門家に任すのではなく、やれることは生産労働者が自分で対応することで、技能を修得していくことになる。その修得方法として小池(2005)は、「職場で直面した問題につき、短い報告書を書く、(中略)職場会議で討議する」(p.30)事例などをあげている。しかし、第2章で調べた現行の「外国人技能実習法」には、技能の修得の要件として、こういった会議への参加を必須とするような規定はない。現場の実態としても、「問題検討作業への参加」は、これらの打ち合わせが日本語で行われるがゆえに、言語の問題などから外国人技能実習生の参加は難しいものと考えられる。

ただし、前述のとおり、「外国人技能実習制度」における技能の修得方法は、現場でのOJTによる技能実習であることから、職場で、外国人技能実習生が「ふだんの作業」を行っている中で、案外にひんぱんにおきている「ふだんと違った作業」に直面する機会が多い。その際に外国人技能実習生は、上記の「問題検討作業への参加」以外の方法で「問題や変化に対応する技能」を現場のOJTで身に着けている可能性はある。実際にそれらの技能を現場でのOJTで身に着けられるかどうかは、前述のとおり、その企業や職場が、「ふだんと違った作業」をどれだけ現場の外国人技能実習生に行わせているか、つまり、小池の言う「統合方式」をどの程度現場に取り入れているかにより異なるものと考えられる。実習先が統合方式をとっていたとして、外国人技能実習生が「普段と違った作業」で発揮される技能をどうやって身に着けているのかは、小池の研究の対象外であった外国人技能実習生に関しては、明らかにされていない。外国人技能実習生の技能の修得を取り扱う本論文の研究の観点からみれば、小池の研究には、「『ふだんと違った作業』における、『外国人技能実習生の技能の修得状況を規定する要因』の解明に対する研究余地がある」といえよう。

2) Off-JTによる技能の形成

氏原(1966)のいう「知識的熟練」である「客観的な知識や技能」つまり「設備や生産などのしくみの理解」,「教育によって教えられた熟練」,つまり研修などの Off-JT で獲得する「理論的知識」に関して、小池の考え方を説明する。

小池ら (2001) は、「Off-JT ももちろん技能形成に欠かせない。ただ、それこそが技能形成の主役、という意見は聴かれなかった」(p. 13) と前述の OJT 主力説を唱えているものの、以下のごとく短期の Off-JT と長期にわたる社内の Off-JT の理論コースについては、OJT との補完的有用性を評価しており、とくに短期の Off-JT については極めて高く評価している。

2)-1 「短期の Off-JT」による技能の形成

短期の Off-JT に関して小池 (2005) は、「OJT を補うのが短い間にさしはさむ Off-JT である、(中略)、研修コースの役割は、実務経験を整理し体系化するにある。実務では多くの問題に直面する。その原因推理には理論を要する、(中略)、初歩の理論でよいのだが、それを学び応用して問題の原因推理力を高めていく」(p. 31) として、「知的熟練」を構成する重要な技能である問題の原因推理力を高めるには、OJT と組み合わせて、短期の Off-JT を実施することを推奨している。

ついで、小池の定義するこの「短期の Off-JT」による技能の修得に関して、外国人技能実習制度の観点から確認する。前章で、外国人技能実習生は、来日時時点では基本的に「未熟練労働者」であり、1年後に在留資格を技能実習2号に更新するためには、技能検定などの試験に合格することが必須条件であることを説明した。現行の「外国人技能実習法」では、この OJT の間にさしはさむ「短期の Off-JT」の実施に関する明確な規定はないが、第一号技能実習生は、技能検定試験(基礎級)もしくは技能実習評価試験(初級)に合格することが、第二号技能実習生になるための必須条件となっており、試験内容には実技以外に筆記もあるため、各企業や職場において、知識に関する一定の研修がおこなわれているものとは推測される。

この試験内容に関しては、一般社団法人外国人食品産業技能評価機構(以降は、略称である OTAFF と記す)のホームページ⁷⁹にある学科試験問題のテキストには、衛生管理や加工、安全な作業や設備・機械・器具、計算方法などが記載してある。

2)-2 「社内の Off-JT の理論コース」による技能の形成

⁷⁹ URL: <https://otaff.or.jp/ginou/exam/#youkou10>. 検索日時: 2023年9月21日12時10分.

前述の「短期の Off-JT」に対し、比較的長期にわたる「社内の Off-JT の理論コース」について小池ら（2001）は、「高度な技能の形成に必要な Off-JT は、その職種の専門分野の理論的なコースである」（p. 13）として、金型の構造の知識、成型機の知識、ロボットの構造、制御の理論などを事例として挙げ、小池は事業所へのアンケートの分析結果を用いて、「社内の Off-JT の理論コースが案外に評価されている」（p. 13）と記している。そして、ロボット化や情報機器を使った職場になればなるほど、トラブルの原因推理において、「もし機械の構造、電気系の配線などの基礎知識があれば、見当が付きやすい」（p. 11）とし、「高度な実務経験を要するほど、高度な研修コース、つまり Off-JT を要する」（p. 21）とも論じている。同時に一方で、「もっともあくまで実務経験を補足するにすぎない。研修だけではどうい職場の仕事をこなせず、他方、実務経験だけでもなんとか仕事をこなせる」（p. 21）とし、OJT の間で行う短期の Off-JT よりは、その必要性を低く評価している。小池は、技能の形成に知識は必要としているものの、机上で学ぶよりも、現場で体得することを重視しているのである。

ついで、小池の定義するこの比較的に長期な「社内の Off-JT の理論コース」による技能の修得に関して、外国人技能実習制度の観点から確認する。「社内の Off-JT の理論コース」に関する小池による定義は、上記の「短期の Off-JT」と違い、完全な座学の取り扱いとなっている。小池ら（2001）は、「高度な実務経験を要するほど、高度な研修コース、つまり Off-JT を要する」（p. 21）としているが、現行の「外国人技能実習法」では、このような座学講習の実施を必須とする規定はない。また、実態的にも、これらの高度な知識を現地語で教える社員、もしくはこれを日本語で理解できる外国人技能実習生は、多くはいないものと考えられる。これは、現代におけるビデオ学習やネット研修においても、同様の問題をはらんでいるものと考えられる。

3) 4つの技能形成方式の本論文への活用

ここまで、4つの技能形成方式の概要の説明、およびそれぞれの方式を外国人技能実習制度の規程にもとづいて、生産の現場で実施できるのかを検証してきた。具体的には、「ふだんの作業」における OJT での技能の修得は、外国人技能実習制度上でも必ず行われている、と説明した。「ふだんと違った作業」における OJT での技能の修得は、「統合方式」を採用している企業に属する外国人技能実習生においては実施されている可能性がある、と説明した。また、「短期の Off-JT」による技能の修得は、外国人技能実習制度上の試験

対策として実施されている可能性があり、比較的長期でレベルも高くなる「社内の Off-JT の理論コース」による技能の修得は、研修に使う言語の問題もあり、実施されていない可能性が高い、と説明した。ここでは、小池の示すこれら4つの技能形成方式が、本論文のリサーチクエスチョンである「製造業に属する外国人技能実習生の OJT による技能修得を規定する要因とは何か」の答えになるのかを確認する。つまり、4つの技能形成方式が、「外国人技能実習生の技能の OJT による修得状況」という被説明変数を規定する要因となりえるか、を確認する。

まず『『ふだんの作業』における OJT による幅広い技能形成』についてであるが、この技能形成方式は、「外国人技能実習法」にもとづき、外国人技能実習生全員が実施している。そして、全員が実施しているがゆえに、この OJT の実施の有無自体は、「技能の修得状況」を被説明変数とする本論文の分析モデルにおける説明変数には活用できない。全員が「OJT の実施有」と回答するため、有意差が出ないからである。しかし、全員が実施しているがゆえに、この『『ふだんの作業』における OJT による幅広い技能形成』の状況を被説明変数とすれば、外国人技能実習生ごとに異なる「属性」や個々人の「技能の学び方」などは、それを規定する説明変数にはなりえる。ただし、この部分に対する小池の研究成果は少ない。

ついで『『ふだんと違った作業』における OJT による深い技能形成』について説明する。外国人技能実習生の「技能実習期間」は、時代とともに延長されており、「特定技能」へ在留資格を切り替えることにより、さらに最長 10 年間は在留できる可能性がある⁸⁰。業種によって「知的熟練」にまで至る期間は異なるものの、これらの在留期間延長策により、外国人技能実習生も、小池の「知的熟練」という高度な技能に至れる可能性が高くなっている、と言えるであろう。「知的熟練」を学ぶうえで必要な、ローテーションによる OJT 研修も、外国人技能実習制度上、必須となっている。また、この技能を身に着けるには、「統合方式」を採用している企業に属する必要がある、「ふだんと違った作業」における技能実習の有無自体は、高度な技能形成という部分に対しては、「外国人技能実習生の技能の修得を規定する要因」の候補のひとつとなりえるものと判断される。しかし、実際の職場での調査を考えると、「統合方式」を採用している職場では全員が実施、対極にある「分離方式」を採用している職場では全員が未実施と、職場ごとで全員が同一の回答になってしまうため、本論文の分析モデルにおける説明変数には活用できないものとする。全員が同一の回答になっ

⁸⁰ 在留資格制定から 5 年たっていないため、現時点では実際に在留資格を切り替えて 10 年に至っている特定技能外国人はいない。

てしまう理由は、①ひとつの職場の中で、小池のいう「統合方式」と「分離方式」がバラバラに適用されることはないと考えられること、②外国人技能実習生の技能実習は「技能実習計画」により決められ、それはその職場の全外国人技能実習生に同様に適用されること、などである。ただし、「ふだんの作業」と同様に、OJT を行う外国人技能実習生ごとに異なる「属性」や個々人の「技能の学び方」などは、「ふだんと違った作業」の修得状況を被説明変数とした場合の説明変数になりえるものとする。なお、「ふだんと違った作業」における技能修得に関しての小池の記述は多い。小池の研究は、やはり「ふだんと違った作業」における技能修得に重きを置いているのは間違いなからう。

その他の2つのOff-JTによる技能修得について、説明する。まず、「短期のOff-JT」研修である。小池は、Off-JT研修の中では、OJTの間にさしはさむ「短期のOff-JT」研修を重視している。これにより、上記の「ふだんの作業」や「ふだんとちがった作業」で得た「経験」の理論的整理、体系化がなされ、暗黙知となり、応用可能な「知識」として定着化し、やがて「知的熟練」の形成につながっていくものと考えているからである。この研修を行っているか否かは、職場ごとに異なっているものと考えられる。よって、同じ職場で調査を行った場合は、上述のOJTによる実習と同様に、全員が研修を受けているか、受けていないか、の2択になってしまう可能性は高い。外国人技能実習生に対する技能実習計画は、全員同じであることが普通だからである。つまり、その実施有無を説明変数にしても、差が出ないため、本論文の分析モデルには適用できない。他方、比較的長期の「社内のOff-JTの理論コース」への参加は、前述のとおり、高度な技能を外国語で教えること、日本語で習うこと、の双方が難しいことから、そもそも説明変数とはならないものとする。

3.2.4 高度な技能の修得の条件

ここでは、小池の研究成果のうち、高度な技能の修得の条件を確認する。上記では、技能の形成方法を中心に見てきたが、小池によれば、高度な技能形成を行うには、学ぶ側の生産労働者の努力以外に、企業や職場、生産労働者の属性などに満たすべき条件がある、としている。小池(1981)は、「他国もその方式をとろうと思えばとれる。ただし、その転換にはかなりの時間がかかる。しばらくは日本の持ち味である」(p.2)と記している。この記述は、職場の高度な技能である「知的熟練」の形成方式が成立するには、一定の条件が必要であり、当時の日本はこれを満たしていたが、他国はまだ満たせていなかった、

という小池の主張を示している。

小池（2005）は、技能の核心が「知的熟練」となるのは賃金カーブが「右肩上がりの労働者グループ」（p12）であるとしており、当時の右肩上がりの賃金カーブの労働者グループに入るのは、「大企業男性ブルーカラー⁸¹と規模を問わない男性ホワイトカラー」（p. 6）である、としている。つまり、本稿の趣旨に沿い製造業のブルーカラーを中心に考えれば、「知的熟練」研究の対象とする職場は「大企業」となる。

小池（1981）は、日本では「ブルーカラーのホワイトカラー化」（p. 15）が進んでおり、この流れは「中小企業にもある」（p. 42）としているが、これは、戦後日本の民主化近代化による、貧富の格差縮小、結果としての全般的な学歴の高度化、つまり欧米にはない「日本特有」のブルーカラー生産労働者の高学歴化が、「知的熟練」を持つ労働者層の形成には好条件であったからともいえよう。このブルーカラーのホワイトカラー化に関して小池（1981）は、「はば広いキャリア形成が部門内の標準化を生み出す。ブルーカラーがはば広いキャリアの故に、部門のしくみを理解する。ブルーカラーはホワイトカラーに近づく」（p. 40）と説明している。以下、小池が具体的に示す「知的熟練」形成の主な5つの前提条件について説明する。

1) 就学年数

小池（2005）は、「知的熟練」を身に着けられるブルーカラーの学歴条件に関して、「必要条件はそれほど高くない。学校教育9年でいどかと考える。そう考える根拠は1960年代の日本の職場の経験による。そのとき知的熟練を形成しはじめていた。あの高度成長をなしとげた職場の働き手の中核はこの教育レベルであった。なお、必要技術がその後高まり、このレベルは12年程度と上がるが、学校教育よりも、むしろ知的熟練の形成をうながす経営側と労働組合の政策が肝要であろう」（pp. 21～22）としている。この点を踏まえると、「知的熟練」形成のためには、外国人技能実習生の場合でも最低9年の学校教育が必要になると想定できる。この理由は、機械や生産のしくみを知るうえでは、一定の知的水準が欠かせないからである。小池ら（1987）でも、必要な「就学年数を9年」（p. 30）と記している。この条件を外国人技能実習生へ以下当てはめてみる。

⁸¹ ブルーカラー：生産現場で働く労働者であり、本論文では一般的に「生産労働者」を使用し、A社の職場の構成の説明では「現場生産社員」と記している。小池の記述を引用する場合や引用から展開した文書などのみ、「ブルーカラー」と記した

外国人技能実習生の母国の義務教育期間は近年長期化されてきており、学歴は概ね小池が示す基準内（中学卒レベル）に収まってきていると考えられている。なお、個々の外国人技能実習生の就学年数は、その外国人技能実習生の持つ属性のひとつとして、「外国人技能実習生の技能修得の状況」を被説明変数とする本論文の分析モデルにおける、説明変数に活用可能と考えられる。

2) 長期にわたる業績の安定性

小池ら（1987）は、「知的熟練」を生み出す日本の技能形成方式が他国で実施される場合の条件に関して、「何よりも重要な条件は、やや規模の大きな企業中心ということである」（p. 29）と記述している。これは「知的熟練」の形成には長期を要するため、労働者側からみても、長く身をゆだねる企業に一定の企業規模と財務的安定性を求めるからである。この条件を外国人技能実習生へ以下当てはめてみる。

これに関し、外国人技能実習制度上に直接の記載はないが、「外国人技能実習法」により、企業が技能実習を実施するには、外国人技能実習機構の認可が必要であり、実態的には、業績に大きく問題のある企業の技能実習は認可されにくくなっているものと考えられる。

3) 操業経過年数

小池ら（1987）は、「企業の操業年数が短くては困る」（p. 29）という条件を示している。これは、「知的熟練」を獲得するしくみが、職場の中で持ち場をかえていくという形（複数の仕事の経験によるOJT）をとり、それは職場の慣行でなければならず、この慣行の形成には時間がかかるからである。この条件を外国人技能実習生へ以下当てはめてみる。

「外国人技能実習法」が求める「実習実施計画」の中では、前述のように、同じ作業の反復ではない（つまり複数の仕事の経験を伴った）OJTの実施が必須となっており、このOJTの実施状況も、外国人技能実習機構により、厳しく監査される仕組みができた。これにより、現行の外国人技能実習制度では、職場の慣行とは別に「実習実施計画」によりOJTの実施が行われる仕組みが確立され、結果的として、小池の「知的熟練論」が示す「技能修得が進みやすい複数の仕事の経験を伴ったOJTが実施されている職場の慣行の確立」という条件を満たしている。つまり、「職場の慣行」は「技能実習計画」によって代替されている。本論

文の研究では、技能の修得をこの小池の示す「職場の慣行」のみに委ねず、少しでもより合理的な「技能修得計画」の下で行えるようにすることを目指している。

4) 熟練度の高い生産労働者の豊富な存在

小池ら（1987）は、「経済発展初期特有の、あまりに激しい労働力不足の時には、この方式を保つのがむつかしい」（p. 30）、としている。こうした段階では、労働者は長期の技能修得などを考える必要も余裕もないからであるが、さらに、経済発展初期では、熟練の高い労働者が不足し、その流動もはなはだしく、職場に指導する側の熟練度の高い生産労働者が少ないことが問題となる。この条件を外国人技能実習生へ以下当てはめてみる。

現行の外国人技能実習法では、研修を受けた「技能実習指導員」の現場への常設が必須となった。実態的にも外国人技能実習機構による監査の項目となっているため、順守が必須である。

5) 技能形成を行う意思と政策

小池ら（1987）は、「知的熟練」が成り立つ条件に関し、最後にもっとも重要なものとして、上記の4つの条件以外に「主体の意図と政策」（p. 30）を挙げている。これは、労働者が「技能」を効率的に修得できる企業では、経営側もそれらが行われやすいくみや施策を積極的に提供している、ということである。小池の示す「長期の競争」のしくみなども、これに該当するものといえよう。この条件を外国人技能実習生へ以下当てはめてみる。

現行の外国人技能実習法では、企業の政策が反映された「技能実習計画」の提出とこれを「外国人技能実習機構」が監査するという仕組みが用意されている。実態的にも、第2章で説明した「優良実習実施機関」制度など、技能形成を真剣に考えさせる仕組みが機能している。

上記の5つの前提条件は、おもに「ふだんと違った作業」において発揮される高度な技能である「知的熟練」の形成条件である。しかし、これまでも述べてきたように、外国人技能実習生の在留年数は延伸されてきており、今後もさらに延伸していく可能性が高いことから、外国人技能実習生がよりこの高度な技能である「知的熟練」の形成に近づいていく可能性も高い。そこで、本論文では、外国人技能実習生に関し、「ふだんの作業」から「ふだんと違った作業」までの技能修得全般の状況を調査していくこととする。

3.2.5 職場による「技能」の内容や形成方式の違い

ここでは、小池の研究成果のうち、「各職場による『技能』の内容や修得方式の違い」に関し、小池の各職場での研究結果を整理する。小池ら（2001）は、自動車製造に関連する多くの職場で、その職場における「技能」とその形成に関する調査を行い、これを詳細に記述している。この調査を以下の表 13、表 14 にまとめた。この表によれば、同じ自動車製造業に属する製造会社の生産現場でも、職場によって、問題に対応する技能や変化をこなす技能、その学び方も異なっている部分が多いことがわかる。このことから、実際の実証分析においては、職場を特定して調査する必要があることがわかる。

表 13：小池の示す職場による「技能」及び「技能修得」過程の違い（1）

	A社	B社	C社	D社	E社
大項目	質問項目	組立職場A	組立職場B	組立職場C	自動車プレスメーカー職場
ふだんの作業	何をどう作っているのか？	普通の組立職場	サイクルタイムが長い（新製品の試験的な組立職場）。手順を入れ替えたりして、トライ班が考える	ロボットも機械装置もほとんど内製。一見全自動。作業員は機械の前作業と機械装置の直しを行う	プレスラインの特定グループと機械保全職場。内段取り、製品不具合のチェック、不具合の原因究明・解決
問題への対応	品質不具合、それへの対応、技能の伸ばし方	品質不具合の解析（定型ではなく、多くの経験からノウハウを作り上げるがごく少数）	品質不具合の解析職場の作業ははばが広いため解析にかかる不具合は多く見え、逆に不具合がなければ非常に効率が上がる。前・後の工程の知識が重要	できるだけラインで手直しする。直行率会議と品質会議を実施	重要な故障はすぐ機械を止めるのがルール
	設備関係の不具合とその対応	まずは現場で直せると、停止は短時間で済むが出来るのはレベル3の少数のもの	簡単な装置は現場で、複雑で高価な装置の故障はすぐに保全を呼ぶ。一時停止はなるべく現場で終了させたい。故障は保全に頼む。日常点検も現場で行う	品質不具合の原因はしばしば設備にある。故障履歴はパソコンに記録。故障以外に設備や製品が変わったときの調整も職場のオペレーターが行う	2〜30年かけて覚えた段取りの勘とコツがシステム化ロボット化でデジタル化された。技術進歩が知的熟練作業の大衆化をもたらした。機械・装置の異常は一直あたり4、5回はある
変化をこなす技能	生産量、商品の種類にどのくらい変化があるか	職場の職務の再配分を決める必要があるが、経験のはばが重要		新製品は、本社設計部が設計図と組立参考図を書く。作業配分＝工程設計は現場	モデルチェンジごとに入れ替わる常に配置転換が行われる
	機械の入れ替えなどの頻度と対応				金型機械のモデルチェンジ（必ずなんらかのトラブル）。プレス機械のモデルチェンジ（金型のチェンジよりもさらにトラブルが多い）
技能の学び方	「経験のはば」は技能形成に効果的か？それとも一か所に長い方が良いか？	はばがなくては生産量の変化に対応できない。4週間単位くらいでいろいろな職務を経験 個別のキャリア（経験と勤務継続は無相関に近い）	前工程の経験があると、欠品、誤品、不具合は見つけやすい	問題処理のノウハウを高めるかははっきりしない。変化への対応には明らかに貢献する。生産量の変化による人員の配置変更にも有効。しかし、経験のはばは中核の仕事である品質不具合や設備不具合に対処する技能を高めることに繋がらない。結果一か所に10年という人もいる。3年は一つの職場に（ある程度異常にも対応できるようになってから隣の職場に移動。ふだんの仕事はほとんど機械が行う）	隣接職場における経験の価値（自らの経験のはばを広げるのに役立つ例がある）手直し技能の覚え方とできる人（瞬間的な判断が必要で新人には無理。自分で治すかどうかは、ライン作業者自身で仕分け） 多能工育成の目的（一人が3つから4つのラインをこなせるようになることが目標。目的は生産量の変化への対応）
	技能の育成（どのように育成しているか）	構造を知ること＋過去のトラブルを記録し、原因別に分け、記録し積み上げること	自分の職場が起こした不具合に対する他の職場での手直しへの参加＋トライ班への参加、が有効	真に技能形成に必要なこと（顧客向けの商品を作らない土曜日などにベテランと組んで異常への対応に取り組む。自分でやらせてどう直すか、その解決の根拠まで説明させる）	新人の仕事経験パターン（資格取得のためにベテランの指導を受ける）。中堅の仕事経験パターン（高度な技能修得には実地の職場経験が大切）
	OffJT研修	OffJTコース（販売店でのクレーム処理以外、あまり役立ったという声はなかった）	参加したい研修はない	OffJTがめざましい	

(注) 小池ら (2001) より筆者作成

表 14 : 小池の示す職場による「技能」及び「技能修得」過程の違い (2)

	F社	G社①職場	G社②職場	H社
大項目	一次部品プレス職場	普通の車体溶接職場	車体仕上げ職場	プラスチック成型職場
ふだんの作業	多様な作業。プレス機械、積み作業、ライン監視。シャープランキンク、NC旋盤、クレーン	全ての作業を全員がこなす、レベルⅠの作業員はいない。非連続のマルチ溶接、数代連続のマルチ溶接	高度施繊細な手作業 (両極端の仕事：主力は手作業中心の繊細な仕上げ、他方は100台のロボット作業)	昼夜交代制。射出成型職場。金型保全、設備保全が隣接し、すぐ呼べる体制。作業内容の確認。不具合の発生状況
問題への対応	生産不具合のチェック プレス機械担当者:クッション圧の調整、フィンガー送りの調整。シ型替え担当者の高度な作業：金型の配分、積み作業+監視作業+シャープランキンクマシンの経験が必要	不具合の検出がレベルⅡ、不具合の手直しがレベルⅢ、経験のばねが必要。数分以上かかる直しは浮いている班長が行う 5分くらいまではオペレーター、それ以上はやはり浮いている班長が行う。大がかりな場合は保全に頼む	多いのは欠品。小物溶接の有無は分かりにくく、前後の仕事の経験が必要。最も面倒なのが、面の手直し ロボットでは脇役 (手作業職場では設備の始業点検はオペレーターと浮いた班長で行う。ロボットが100台並ぶほうの職場ではチップの交換と品質不具合の検出のみ。あとの故障や微調整、原点復帰は保全が行う)	ライン作業者が2時間ごとに1回のサンプリングチェック。速度を遅くすれば不具合が解消できるケースが多い。相当な頻度で不具合が出ている。複雑化した薄型に需要が拡大も原因 量産時における品質不具合への対応 (未知、既知の品質不具合への対応。温度条件、射出条件、型締め条件、ロボットの動きを規定する条件。対応方法が妥当かわかるには10年かかる)
変化をこなす技能	生産ロット方式、一日1個の時もある。突発事故に対応するため、柔軟な生産計画としている	立ち上がりは変化への対応。サイクルタイムの変化もある	タイムの変更。応援にや期間工が稲生の出難しくない 一番大変なのが生産方法の変更、つまり立ち上げ。これを通じて人も育てる。人に教える、作業手順の設計、などが身につく	モデルチェンジへの対応 (新しい金型への導入時、新しい射出成型機の導入時、新しい樹脂材料導入時)
技能の学び方	11人中8人が同じ職場出身。理由は、この職場にいろいろな仕事があるから育英パターンが似てくる。エリートコースあり 個別のキャリア (プレスライン作業員AからH。段替え班IからK)	高度な技能の形成は仕事経験をひろくすること。移動すると浮いた班長が仕事を教える。移動が品質や設備の不具合の原因追及に効果的化は不詳。一部の人にしか効果がないケースもある 個別キャリア (職場の仕事を全部こなせる=レベルⅢ、3~5の仕事をこなす=レベルⅡ、品質の不具合を検出する=レベルⅡ。ほとんどがレベルⅡ)		経験のばね、新人の仕事経験パターン、中堅による品質対応の学び方、隣接職場における経験の価値 手直し作業の覚え方とできる人
	OffJT (見方が整理できたと前向き意見)			

(注) 小池ら (2001) より筆者作成

3.3 「長期の競争」という概念

ここでは、「知的熟練」を形成していく中で、『技能』形成を行う企業の意思と政策、つまり「知的熟練論」のもうひとつの中心的概念である「長期の競争」について確認し、本論文の研究に活用可能かを説明する。

小池は、上述してきたような、国内外の生産現場の詳細な観察と統計データからの分析により「知的熟練論」の実証を進める研究と同時に、労働者がこの「知的熟練」をどうしたら身につけ、発揮してくれるか、というしくみについても理論化を行っている。それが、「知的熟練」獲得のしくみとともに「知的熟練論」を構成するもう一つの中心的な概念である「長期の競争」のしくみである。なお、本節では、多岐にわたる「長期の競争」のしくみのうち、ブルーカラー労働者に絞って、これを確認していく。そのため、報酬と技能形成の関係に関して、「人的資本理論」や「効率賃金理論」、さらに「内部労働市場論」などの基礎理論をもとに小池が導き出しているブルーカラー労働者のキャリア形成論も一部引用する。

3.3.1 長勤続と査定付き定期昇給

まず労働者が「知的熟練」を形成していく期間を検討する。労働者は前述の技能レベル1,2で「経験」をOJTで身につけ、これを短期のOff-JTで「知識」としても定着化させていく。しかし、これらがレベル3,4に昇華するには、長い期間が必要であることは上述のとおりである。小池は、生産労働者が長期間を要するOJTによる技能形成を実現するためには、企業側が長期の技能形成を促す一定の人事報酬制度を用意する必要があると論じている。

小池ら(2001)は、「知的熟練」を作り出す長勤続を支える人事報酬制度について、「問題と変化をこなす技能の一段と高度な形成が今後のポイントである、(中略)、技能形成の促進には、向上した技能の評価が欠かせない、(中略)、職場の実務経験それ自体を評価するほかない」(p.14)とし、この評価の試みとして、前述の量産組立職場の「経験のはば」と「問題への対処」というふたつの軸で、4つの技能を示した、と記述している。そして「促進策に報酬はかかせない。うえ(筆者注:原書の同一ページにある『経験のはば』と『問題への対処』というふたつの軸と4つの技能)の評価にもとづき基本給を整理し資格給(pay for job grade)とする、(中略)、4つの技能が社内技能資格となりえよう。資格ごとに一本の基本給ではなく、範囲給(range rate)とする。はばの大きさは50%でも100%でもよい、(中略)、要は上限と下限を明記する。そして技能資格ごとの基本給の範囲は大きく重なり合う。範囲給のあいだは査定付きの定期昇給、(中略)、上限に達したら、昇格しないかぎり基本給は頭うちとなる」(pp.14~15)と給与の仕組みを記している。

小池ら（2001）のいう資格給（pay for job grade）は、「基本給は個々の仕事ごとに決めない」（p. 15）で、技能で決めるものである。つまり、小池のいう「資格」とは技能レベル（＝能力）である。資格給を範囲給とするのは、一定期間同一の仕事をしていても、その間の技能の向上や経験の積み上げを勘案して報酬を払うためであり、「仕事給」ではこれを実現できないからである、と説明している。一般的な職務給では、せいぜい同一資格内の基本給の上下の範囲は20%程度の差だが、小池は2倍でも良いとしており、これは、例えば新人とベテランがまったく同じ仕事をしていても、形成してきている技能（「職能のはば」）は大きく異なり、その結果、小池ら（2001）は、問題への対処などに「おどろくほど差が出る」（p. 15）からである、と説明している。こうしてみると、小池のいう資格給は、その労働者がもつ職能の積み上げに対して基本給が増えていく。基本給は下がらないのが普通だから、事実上の「技能レベル」を獲得すべきモノサシとした「職能給」であろう。定期昇給に査定を付けるのは、定期昇給により長勤続するほど給与は右上がりに上がっていくことで長勤続へのインセンティブは増すが、査定がないと、人よりも頑張る「技能」を身につけるインセンティブは増さないからである。小池の観察によれば、この査定には、前述の「仕事表」が使われ、「職場で張り出されることもあるので、なお一層の公平な評価がおこなわれる」と述べている。

前章で説明した「外国人技能実習生」は、在留期間中は技能を実習しており、就労を目的とはしていないため、能力に応じた給与の支給という考え方は適用されていない。他方、外国人技能実習生は、日本に来日した時点から、通常は母国で就労して得る賃金よりは高い賃金を得ている。そうでなければ、いくら技能を実習できるからといって、わざわざ外国に来て生産に従事することはないであろう。よって、「技能を修得せず、在留資格の更新ができなければ、強制的に帰国させられ、母国では賃金が下がってしまう」という負の形であるが、技能を修得する金銭的インセンティブが常に存在するとは言える。しかし、「長勤続と査定付き定期昇給」という仕組みは、労働者ではない外国人技能実習生への適用はされていないものとするため、本論文の検討の対象外とした。

3.3.2 同一企業内でのキャリア形成の継続（「企業特殊熟練」と「内部労働市場」）

つぎに、どうしたら労働者が身につけた「知的熟練」を発揮してくれるかであるが、小池は、「同一企業内でのキャリア形成」にそれを見出している。小池（2005）は、人的資

本理論、内部労働市場論、効率賃金理論などの基礎理論をベースに、「企業特殊熟練（ある企業に特有な機械のクセや人のクセに習熟すること）は主にキャリアの組み方としてあらわれる。ここでキャリアとは、長期に経験していく仕事群をいう。企業特殊熟練は小さくせいぜい熟練の10-20%でいと想定する。それでも充分内部労働市場は成立する」（p. 158）と記している。

小池（1981）は、技能の形成について、「ホワイトカラーとちがい、ブルーカラーには役職の階段が少ない。そこでその持ち味はむしろヨコへの広がりに見やすい。わが国大企業ブルーカラーの持ち味は企業の中で幅広く関連する仕事を経験するという点にありそうだ」（pp. 35~36）と述べ、「長い職業的生涯において、どのような仕事群を経験するかが、熟練形成において決定的に大切である。その一連の仕事群をキャリアとよぼう。キャリアのタテとヨコの広がりが必要となる。そして、キャリアを広げるのは、おそらく企業内でしか成就しまい。いつやめるかわからない人に、どうして深いキャリアや広いキャリアを用意できようか」（p. 37）として、この同一企業内での長いOJT期間を「キャリア」と表現し、「キャリア」を形成するための長勤続を技能の形成の必須条件としている。

そして、労働者が長い時間をかけてキャリアを形成するがゆえに、「少し企業が傾けば、キャリアが伸びず挫折するおそれがある。キャリアを守るために、企業に強い関心を持たざるをえない」（p. 38）という考えにいたるとしている。こうして、生産労働者は同一企業内で自分のキャリア形成の途を守るために、身につけた「知的熟練」を發揮し続けるわけである。小池ら（2001）は、この「生産労働者の長期のキャリア形成」に関して、「日本の職場の労働者は、10年15年をこえる長期に、じつにすばらしい技能を形成していることをこの報告は明らかにしている」（p. 3）として、その存在を明示している。また、小池（2005）は、「本来の競争はきわめて高度な技能の發揮をめぐるものであり、その形成には時間がかかる」と「生産労働者の長期のキャリア形成」の必要性を論じている。ここまでの小池の「長期の競争」の仕組みを整理すると以下のようなになる。

生産労働者がOJTで「経験」を積み上げ、短期のOff-JTでこれを理論的に整理し、体系化した「知識」として定着させ、さらにこれらを「知的熟練」に昇華していくためには、長い時間がかかる。よって、脱落せずにこれを継続させるには、右上がりの賃金カーブの下、技能の獲得に対し報酬を付加する「査定付き定期昇給」が必要である。これにより、長勤続が進んでいくと労働者に「企業特殊熟練」が形成されていき、社内に「内部労働市場」が形成され、これがさらに「同一企業内でのキャリア形成を産む」というサイク

ルが出来上がる。

以上の小池の「長期の競争」の考え方を外国人技能実習制度の観点から検証する。

「長期の競争」の前提には、「同一企業内で実習を継続するほうが、企業を移動しながら実習するよりは、効率的な実習計画を組みやすい」という考えがある。これは、外国人技能実習制度にも反映されている。むしろ、生産現場でOJTにより技能を学ぶ外国人技能実習生は、「同一企業内での実習の継続」以外の方法では、「職場で複数の仕事の経験しながら計画的に多くを学ぶ」という技能実習計画を実施していくことが難しい。このため、「外国人技能実習制度」でも、技能実習期間中の外国人技能実習生の企業間の移動を原則的には認めていない。他方、外国人技能実習生は、前述のとおり、在留期間中は技能を実習しており、就労を目的とはしていないため、能力に応じた給与の支給という考え方を適用することは難しく、技能の修得状況による賃金の格差はほとんどない。さらに、技能の修得度合いに差があっても、技能実習期間中は、社内での昇格などを行うことも難しい。つまり、現行の外国人技能実習制度の下では、外国人技能実習生に対して「査定付き定期昇給」を適用することは難しく、また現行制度では、外国人技能実習生は一定の期間で帰国してしまうため、「同一企業内でのキャリア形成」を産みだすことも難しい。

以上から、外国人技能実習制度下において、競争による内部労働市場の創出は難しく、「長期の競争」の考え方を外国人技能実習生へ適用することも難しいものと考えられる。また、外国人技能実習生の各所属企業においても、これらのインセンティブ施策は実施されていないものと考えられる。よって、本論文では、「長期の競争」が示すこれらの施策を分析モデルにおける説明変数としては扱わないこととする。ただし、この小池の「キャリア」の考え方に関しては、今後の制度運用を考える「外国人技能実習制度等に関する有識者会議」の中間報告書においても、重要な検討項目となっている。

なお小池（2005）は、この「長期の競争」を説明する中で、経験のはばを広げる期間の考え方として、「15ほどの持ち場からなる職場のほとんどを経験することが極めて重要となる。それには時間がかかる。ひとつの持ち場に半年ほどとして7、8年もかかる」

（p. 13）と記している。この記述から、小池は、はばを広げていく期間を、「ひとつの持ち場にかかる修得期間×持ち場数」で算出していることが分かる。ひとつの持ち場において「一人でできるようになる」修得期間が3か月であり、持ち場が15ほどの職場ならば、技能のはばは3～4年で広げることができるものと考えられる。この考え方は、外国人技能実習生が在留期間内に、在籍する職場の職務をどの程度修得できるのかを計算する

うえで役に立つものである。

ここまで、小池の研究成果を確認してきた。前半の「知的熟練」という職場の高度な技能に関わる研究は、外国人技能実習生にも適用可能であることが分かったため、本論文でも活用していく。他方、「長期の競争のしくみ」に関しては、賃金や昇格などを技能の修得と発揮のインセンティブとしていることから、技能を学ぶことを目的に来日している外国人技能実習生に対しては、適用が難しいものであることが分かった。次節では、ここまでの説明を活かして、先行研究の課題とそれへの対応を示し、本論文における実証研究で重要な「技能の修得を計測する方法」を提示する。

3.4 「外国人技能実習生の技能の修得状況を計測する方法」の提示

序論に記したように、小池が「外国人労働者問題研究会」の座長として1988年に出した答申において外国人労働力の日本の労働市場への導入は、「慎重に検討すべき」とされた。本論文の先行研究である小池の「知的熟練論」も、日本の製造業の本格的な海外生産の拡大（海外への直接投資）を受け、国内での外国人労働者の技能形成ではなく、主に海外の現場における日本方式による技能の形成に関する研究を発展させた。しかし、その時代から30年が経過した2018年には、日本の人口動向の変化の中で在留資格「特定技能」が創設され、外国人労働力が日本の製造業の生産現場にも正式に投入された。この「外国人労働力の本格的な国内投入」という時代を迎え、小池の「知的熟練論」を活用した研究においても、これまで小池が研究対象としてこなかった「国内の製造現場で生産に従事する外国人」に焦点を当てた研究を行うべき段階を迎えているといえよう。しかし、その一環として本論文において外国人技能実習生の「技能の修得状況」を計測していく場合、ここまで説明してきた小池の「技能レベル分析の枠組み」を具現化したマトリクス(下記図6再掲)をそのまま活用すると、以下の2つの課題が発生する。ここでは、まずこの2つの課題を提示して、その後、小池の研究成果の概念を発展させて活用した解決策を説明し、これを活かした「外国人技能実習生の技能の修得状況を計測する方法」を提示する。

3.4.1 課題1:「ふだんの作業」における技能形成を規定する要因の解明

外国人技能実習生にとっては、「ふだんの作業」でのOJT実習を規定する要因の解明は、重要な関心事である。前章での説明の通り、日本における在留年数を延伸するためには、まずは技能実習2号になる必要があり、その在留資格が求める試験に合格するためには、小池

(2008) が言うところの、『ふだんの作業』で発揮される『遅れずに、安全に』(p. 123) という簡易なレベルの技能の修得が必要だからである。この段階の技能は、小池 (2008) の説明によれば、前述のとおり、「とにかく欠勤者の代替ができる」(p. 123)、つまり「ふだんの作業」であれば、「一人でこなせる」技能である (小池は、この技能が、職場のほとんどの職務でできれば「技能レベル 2A⁸²」、1, 2 の職務でしかできなければ「技能レベル 1」、とマトリクス (下記図 6 再掲) 上で示している)。

しかし、前述のように小池は、この『ふだんの作業』における OJT による「幅広い技能形成」を規定する要因に関して、あまり詳しい記載を行っていない。それは、そもそも「知的熟練論」の主題が、「ふだんと違った作業」における「問題に対応する技能」と「変化をこなす技能」の修得、つまり「知的熟練」の形成にあるからである。これは、前述の小池の「技能レベル分析の枠組み」を具現化したマトリクスの説明においても示したとおり、このマトリクス図の技能段階の最下限の設定が、「ふだんの作業」が一人でこなせる」段階となっていることからわかる。小池の示すマトリクスが、「ふだんの作業」における技能形成の道程は示しておらず、「ふだんと違った作業」における技能 (知的熟練) の形成の道程を示しているのは明らかであろう。よって、本論文において、外国人技能実習生の技能の修得を取り扱う場合に必須となる、『ふだんの作業』における技能形成」を計測するために、小池の「技能レベル分析の枠組み」を活用するには、何らかの工夫が必要である。

図 6 (再掲) : 生産職場の技能の 4 レベル (最終組立部門)

		経験のはば			
		1, 2 の職務	3-5 の職務	10-15 の職務	隣の職場
(問題 経と変 験と化 の深 への 対応)	遅れずに安全に	レベル 1		レベル 2 (本稿では 2A と呼ぶ)	
	品質不具合の検出		レベル 2 (本稿では 2B と呼ぶ)		
	問題の原因究明			レベル 3	
	新生産ラインの切り替え/ 製品設計への発言				レベル 4

⁸² 本論文では、前述のとおり、小池が示す 2 つのレベル「2」を区別するため、便宜上 2 つのレベル「2」を「2A」、「2B」と区別して表示している。

(注) 小池 (2008) p123 などの図をもとに筆者が作成

3.4.2 課題2: マトリクス横軸の「職務数のレンジ化」に関する一般化理論

前述のとおり、小池の「技能レベル分析の枠組み」の最大の特徴は、技能を測るモノサシを「単位時間あたりの生産個数」や「1単位の製品を生産するのにかかる時間」などに置かず、その労働者が生産現場で各種の技能を發揮できる「職務の数」に置いている点にある。これにより、高度な技能に関しても技能レベルをあてはめることができているのである。

他方小池は、自動車産業の最終組立職場を例に挙げ、現場労働者の技能を4つのレベルに分け、現場全体におけるそれぞれの技能レベルを發揮できる現場労働者の割合により、統合方式の熟成度を示している。これに関して小池ら (2001) は、「レベル3以上は概して5, 6割ほどをしめる。さらにその形成は時間がかかり、その養成にあたるレベル2をふくめれば、すくなくとも4分の3ていどが長期の技能形成を要する。この比重を維持しないと効率に大きく響く」(p.7) と記している。そして、この統合方式の熟成度を示すための技能レベルを導出する段階で、小池は、マトリクス(下記図6再掲)の横軸設定において、職務数をレンジ化している。レンジ化しないと、職務数の数だけレベルができてしまい、技能レベルの取扱いが煩雑になってしまうからであろう。しかし小池は、その研究の中で、職務数をレンジ化する場合の一般化理論を提示していない。よって、小池の方法にもとづき現場調査を行い、実証分析を実施しようとする研究者は、その現場の実際の職務数を、どのようにレンジ化すると、上記の技能レベルを導出できるのかがわからないのである。

3.4.3 課題の解決方法(本論文における「技能の修得を計測する方法」の構築)

上記の課題を小池の「技能レベル分析の枠組み」の概念を活用して解決する方法を、以下に課題ごとに示す。

3.4.3.1 課題1の解決方法の提示

課題1は、前述のとおり、小池が事例として示すマトリクス図では『「ふだんの作業」で發揮される技能の修得状況を規定する要因の解明』が難しい、ということである。以下、この課題に対する解決方法を提示する。

これまで説明してきたように、「ふだんの作業」と「ふだんと違った作業」とは表裏一体で、同じ職場の同じ職務で行われている。その職務で「問題や変化」がなければ、「ふだん

の作業」が行われるし、「問題や変化」が発生したら、これに対応するために「ふだんと違った作業」に切り替わるのである。小池が事例として示したマトリクス図の縦軸は「遅れずに、安全にできる（一人でできる）」技能をその技能段階の最下限とし、その上の段階に「ふだんと違った作業」で発揮される技能を配置している。他方小池は、前述のように、「ふだんの作業」で発揮される技能も「ふだんと違った作業」で発揮される技能も、同じ職務で発揮されるものとしている。この小池の研究成果からすれば、小池のマトリクスの縦軸の最下限である「遅れずに、安全にできる（一人でできる）」のさらに下の段階に、それより低い「ふだんの作業」で発揮される技能を追加しても、横軸に使う職場の職務数に変化はないことになり、小池のマトリクスは成立する。そこで、本論文では、ここまでの説明を活かし、小池のマトリクスの「遅れずに、安全に」できる技能を「助言がなくても一人でできる」技能と読み替えて記載し、縦軸にその下位の段階として、「できない」、および「できない」から「一人でできる」技能への道程の段階、たとえば「助言があればできる（つまり一人ではできない）」を追加することとする。この縦軸の「一人でできる」技能よりも低い技能段階、および、逆に「一人でできる」技能以上の技能段階も、実際には現場調査により、現場の実態にあわせて設定する必要があるだろう。これは、小池の研究成果にもあるように、職場で必要とされる技能は、職場によって異なるからである。なお、この縦軸の設定の際に重要なことは、前述した上位互換を意識した技能段階の設定である。以上の縦軸の技能段階設定のコンセプトを小池のマトリクスの縦軸と比較して図示すると下記の図7のようになる。

図7：小池の事例のマトリクスの縦軸と本論文の縦軸設定コンセプトとの比較

		小池のマトリクスの縦軸	本論文の縦軸設定のコンセプト
技能の段階（深さ）	(1) 未経験の段階	(小池のマトリクスにはない技能段階)	① できない
	(2) 「ふだんの作業」の技能段階		② 助言があればできる
	(3) 「ふだんと違った作業」の技能段階	遅れず、安全に	③ 助言がなくても一人でできる
		品質不具合の検出	④ (この技能段階能は、調査対象の職場で具体的に確認し、上位互換がある順序で設定することとなる)
問題の原因究明 新生産ラインの切り替え/新製品設計への発言			

注：小池（2008）を参考に筆者が作成

3.4.3.2 課題2の解決方法の提示

課題2は、小池のマトリクスが求めるもの（技能レベル）と本論文が求めるもの（技能の修得状況）の違いにより発生する問題である。以下、解決方法を提示する。

上述のように、小池は、統合方式の熟成度を示すうえで、生産労働者の技能レベルをわかりやすい数字の範囲内（1～4）で分類するために、マトリクスの横軸の職務数をレンジ化したものと思われる。しかし、本論文は、本章冒頭に述べたように、小池の「知的熟練論」自体を研究するものではないため、統合方式の熟成度を示すためのわかりやすい技能レベルを導出する必要はない。むしろ本論文において、技能の修得状況を実証分析上の被説明変数とし、これに影響を与える要因の候補を現場調査で収集して、統計分析の手法により、両者の関係解明していく研究方法を実施する上では、技能の修得状況を示す「技能が発揮できる職務数」は数値のままの方が好ましい。よって、本論文において、小池の「技能レベル分析の枠組み」を示すマトリクスを活用する際の横軸に関しては、その最大の特徴である、「こなせる職務の数により技能の修得段階を表現する」概念をそのまま活かし、技能が発揮できる職務数をレンジ化せずに1職務1点とし、縦軸の技能段階ごとに合計して、合成変数として扱う方法をとることとする。以上の横軸の記載方法を小池のマトリクスの横軸と比較して図示すると下記の図8のようになる。

図8：小池の事例のマトリクスの横軸と本論文の横軸設定コンセプトとの比較

小池の設定	1～2		3～5			(記載なし)				10～15					
本論文の横軸の設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

注：小池（2008）を参考に筆者が作成

3.4.4 「外国人技能実習生の技能の修得状況を計測する方法」のコンセプトの提示

ここまで、小池の「技能レベル分析の枠組み」を示すマトリクス図の概念を、外国人技能実習生を研究対象とした本論文の研究にそのまま適用する場合に課題が発生すること、本論文では、これに対して、小池の示すマトリクス図（図6）の縦軸と横軸の建付けを、小池の「技能レベル分析の枠組み」のそもそもの概念に沿って変更し、「ふだんの作業」から「ふだんと違った作業」にまたがる「技能の修得状況を計測する方法」を構築して対応すること、

を説明してきた。この対応の鍵は、上位互換性を持った「技能段階」の設定と、これをこなせる「職務数」の計測、という小池の「技能レベル分析の枠組み」の概念である。そして本論文では、これらを踏まえて、小池の「技能レベル分析の枠組み」を活用した「技能の修得状況の計測方法」のコンセプトを構築した。このコンセプトを、小池の最終組立職場の事例を使って示したイメージが下記の図9の、縦軸の技能段階ごとの「技能の修得状況」を合成変数で示す「スコア表」である。実際の実証研究においては、調査対象先の生産現場で収集した技能段階や職務数などの情報をこのスコア表にはめ込んで、その職場独自の「技能の修得状況を計測する方法（スコア表）」を構築することとなる（むしろ、縦軸横軸ともに職場により異なるので、現場調査でしか設定できない）。以下、図9にもとづき、1) スコア表の縦軸の設定、2) スコア表の横軸の設定、3) 技能の修得状況の計測、の3段階で、本論文が提示する「技能の修得状況を計測する方法（スコア表）」のコンセプトを説明する。

図9：本論文の提示する「技能の修得度計測のコンセプト（スコア表）」（小池の組立職場の事例の場合）

		小池の事例の職場の職務(はば)															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	合計
技能の段階（深さ）	①できない																
	②助言があればできる																
	③助言がなくても一人でできる																
	④出品質不具合の検出																
	⑤問題の原因究明																
	⑥新生産ラインの切り替え/新製品設計への発言																

(注) 小池 (2008) p123 の表をもとに筆者が構築

1) スコア表の縦軸の設定

本論文において提示する「技能の修得状況の計測方法」では、本章3.2.5 でみてきたとおり、職場により必要とされる技能は異なるため、実際にはそれぞれの職場での現場調査にもとづき、その職場の実情に合わせた「技能の段階」をスコア表の縦軸に設定することになる。設定の仕方は、縦軸のもっとも上がもっとも簡単な技能で、下に行くほど技能段階は高度になるように設定する。このとき重要なのは、前述したとおり、「上位互換性」を持たせた「技

能の段階」の設定である。「上位互換性」とは、上位の技能者は下位の技能者の持つ技能が発揮できる、ということである。つまり、「縦軸3段階目の技能が発揮できる生産労働者であれば、縦軸2段階目の技能は必ず発揮できる」というように技能段階を設定する必要がある。上記の図9では、小池が示した最終組立職場の事例の「技能の深さ（縦軸）」、つまり「技能の段階」を参考にしながら、縦軸に「技能の段階」を設定した。この際、前述の通り、外国人技能実習生を意識して、表内の①には、前述した「できない」、②には③の「一人でできる」の前段階の「助言があればできる」を「ふだんの作業」における技能段階として挿入した。これにより、「ふだんと違った作業」に至る前の過渡的な技能修得状況も調査可能とした。実際の実証研究における、縦軸の技能段階の設定に関しては、前述のとおり、「上位互換性」を持たせながら、その職場で確認した「技能の段階」を職場ごとに設定していく。

2) スコア表の横軸の設定

ついで、スコア表の横軸の設定である。横軸には、その職場において計測すべき個々の職務をすべて記載する。小池のマトリクスでは、「技能のはば」を表すうえで、横軸に職務数をレンジ（例えば1～2個）化して記載していたが、前述のとおり、本論文の計測方法では、その職場における実際の職務を職務名ですべて記載することとする。小池の最終組立職場の事例を参考例とした上記の図9であれば、横軸の1は「職務1」、2は「職務2」を表し、職務数ではなく、職務名を表している。このスコア表の横軸に関しても、当然それぞれの職場での現場調査でしか設定できない。対象とする職場により職務数が異なるからである。

3) 技能の修得状況を計測する具体的な方法

最後に、上記2)で記載したスコア表の横軸の職務ごとに、自分が発揮できる技能段階を、上記1)で決めたスコア表の縦軸の「技能の段階」から選び、「○」をつける。そして、その「○」の個数を縦軸の「技能の段階」ごとに横に集計することで、「技能の段階」ごとの「技能の修得状況（各技能が発揮できる職務数）」を合成変数として計測する。なお、上記の「○」をつける作業は、実際にはアンケート調査で職務ごとに、自分が到達している「技能の段階」を選んでもらう形とする。図9の右端の合計欄に記載される「○」の合計数が、「技能の段階」ごとにその段階の技能が発揮できる職務数、つまり、本論文で言えば、外国人技能実習生一人ひとりの「技能の段階」ごとの技能修得状況となる。この際、各職務について選ぶ「技能の段階」は、縦軸の「技能の段階」のどれか一つだけを選ばせることとする。そして、図

9を例にとれば、例えば②の「助言があればできる」という技能の修得度を見る場合（つまり右端の「○」の総数を数える場合）には、それより高い技能段階の「③助言がなくても一人でできる」、「④品質不具合の検出」、「⑤問題の原因究明」、「⑥新生産ラインの切り替え/新製品設計への発言」の発揮できる職務数も含めて数えることとする。これは、前述の「上位の技能ができる場合は、下位の技能もできる」という上位互換性を反映するものである。この上位互換性を正しく反映するために、この計測方法では、縦軸の設定で述べたとおり、現場調査をベースに上位互換性があるように縦軸を設定することが極めて大事である。

この「○」の集計の仕方につき、図9を参考に具体的に説明する。この事例では、縦軸となる「技能の段階」は6段階、横軸の職務は職務1～職務15（「隣の職場」は便宜上計算から外す）までが記載されているため、調査対象となる職場の職務の数は全部で15であることがわかる。そして、例えば縦軸2段階目の技能「②助言があればできる」の横列についている「○」の合計数が5、3段階目の「③助言がなくても一人でできる」の横列についている「○」の合計数が10、であれば、職場の15職務のうち、2段階目の「②助言があればできる」という技能が発揮できる職務の合計数は、2段階目の5職務と3段階目の10職務を合計し、15職務と集計する。小池の「技能レベル分析の枠組み」を活用して今回構築した、本論文の「技能修得の計測方法」では、各「技能の段階」の修得の状況が、小池の示す「技能のレベル感」ではなく、スコア化された合成変数となるため、統計処理による分析を行う場合、被説明変数として、本論文の分析モデルに活用が可能となる。

なお、上記の「技能の修得の計測方法」は、前述のとおり、詳細な現場調査による、妥当な縦軸の設定と職場における具体的な職務数の把握が必要となるが、他方で調査を行う産業や職場が異なっても、その産業や職場にあった「技能の深さ（技能の段階）」ごとの「技能の修得状況」の計測が可能である。本論文では、上記のとおり、この方法にもとづき、各外国人技能実習生の「技能の段階」ごとに計測したその技能の発揮可能な職務数の合計を合成変数とし、本論文の分析モデルの被説明変数とする。これにより、被説明変数としての横軸の合計数（職務数の合計値）は、縦軸に設定した「技能の段階」の数だけ導出されるが、研究関心により、どの「技能の段階」を研究したいかで、どの被説明変数（横軸の職務数の合計値）を使用するかが決定されることになる。他方、本論文の技能の修得度の計測方法には、弱点がある。本論文の計測方法では、同じ「技能段階」を持つ職場でしか調査が実施できず、企業の職場を跨いだ大規模な調査が難しいことである。前述のとおり、小池によれば、

職場によって、必要となる「技能の段階」は異なるため、統一の縦軸が設定しにくいからである。本論文の計測手法は、同一企業の職場や、同一産業の職場での調査に向けた計測方法といえよう。

本章において、小池の「技能レベル分析の枠組み」を活用して、本論文の分析モデルにおける被説明変数である「技能の修得状況」を導出するための計測方法のコンセプト（スコア表）は構築できた。しかし、この計測方法の縦軸となる「技能の段階」や横軸となる「その職場の職務」の設定には、現場調査が必須である。また、前述の説明のとおり、外国人技能実習生を対象とした場合、説明変数となる「技能の修得を規定する要因」のうち、特に「ふだんの作業」に関するものは、小池の「知的熟練」に関する記述だけでは不十分であり、生産現場を特定した調査が必要である。これらを受け、次章では、2021年9月～10月にかけて行った現場調査と、それにもとづく仮説の設定について記す。

第4章 生産現場における聞き取り調査と仮説の設定

本章では、①前章で説明した「技能の修得状況の計測方法」の縦軸（技能の段階）と横軸（職場の職務）の設定を実際の生産現場の調査により行うこと、②『外国人技能実習生の技能の修得』に影響を与える要因」を現場で調査すること、を目的として実施した、生産現場の聞き取り調査⁸³の内容と結果を説明する。そして、その結果を踏まえて、「外国人技能実習生の技能修得を規定する要因」に関する3つの「仮説」を提示する。

生産現場での聞き取り調査に関しては、多くの生産現場での聞き取り調査経験をもとに、聞き取り調査に関する要点を記した、小池の「聞き取りの作法」（2000）を参考に行った。小池（2000）によれば、良い聞き取り調査を行うには、「相手を真剣にさせる（p103）」ことが重要で、そのためには、「よくぞここまで調べてきた、という前もつての周到な準備」（p103）と、「的を射た質問」が必要であるという。「イロハのイからの質問では、相手はがっかりし時間の浪費である」（p103）と感じてしまうため、現場での聞き取り調査の前に、業界関係者への聞き取り調査や文献調査などを行い、ある程度の仮説をもって、質問項目を設定した。

現場での聞き取り・実態調査の進め方も、小池（2000）に沿った。まず、「ふだんの作業を見る」（p102）、ついで、聞き取り相手の「勤続年数、年齢、職務についてはいつか」などを聞き、『ふだんと違った作業』つまり『問題への対応』『変化への対応』を聞く」（p. 102）といった方式である。聞き取りに際しては、上司は伴わず、直接相手の考え方が聞けるように、現場で働く現場管理社員（社員の区分は後段で記載する）に単独でおこなった。

なお、小池（2000）は、現場での調査に関して、聞き取り調査とアンケート調査の併用の有効性を示しており、その順番は、「まず聞き取り調査をおこない、そこでみいだされた事柄をアンケート調査にいかし」（p181）としている。本論文の次章以降の構成もこれに沿い、本章での聞き取り内容を踏まえて次章でアンケート調査を実施している。

上記を受けた本章の具体的な構成は、以下である。まず、4.1で前章までの説明を踏ま

⁸³ 本章は、筆者の既出論文（2023）を発展させたものである。2021年の調査当時はコロナ感染拡大の影響もあり、本社所属となっている現場OBインタビュー、メール、WEBなどによる確認しか行えない現場もあったため、今回の論文での増補にあたり、2023年2月に、改めて訪問した生産現場もあった。が、当時の聞き取り結果との間に大きな差異はなかったことが確認された。A社の工場は全国規模に展開されているが、生産工程やルールが統一されているためと思われる。

えて、本論文の研究対象として調査対象企業にA社を特定し、第1章で説明した「産業別の研究対象の在留者数」、第2章で説明した「小池の研究成果」などを活用して、本論文の現場調査の対象先としての妥当性を説明する。また、現場調査対象企業の概要に関して、同社が公表しているデータの範囲内で説明する。

4.2と4.3、4.4では、上記のとおり、小池(2000)の聞き取りの作法に沿って、A社の複数の工場を対象に実施した生産現場での聞き取り調査の内容を説明する。4.2では、可能なかぎり、A社の産業に関して事前調査を行い、その特徴を踏まえて聞き取り項目や聞き取りを行うべき相手などを決定した経緯を説明する。他方4.3では、A社の工場の生産現場での聞き取り調査の結果に関して説明する。まず、A社の事業内容や生産現場で雇用している労働者の種別など、A社全工場で共通な事項を説明する。ついで、調査対象とした工場のうち、生産量や商品種類などが異なる4工場での調査をとり上げ、現場で実施した調査の内容を示す。そして4.4で、各工場での聞き取り調査の結果を、聞き取り項目ごとにまとめた内容を説明する。「外国人技能実習生の技能修得を規定する要因」は、11の変数にまとめた。

ついで4.5では、まず、上記の現場調査で判明した、①本論文が提示する「技能の修得状況を計測するスコア表」の縦軸となる6段階の技能修得段階、②同スコア表の横軸となる、実際にA社の外国人技能実習生が技能実習を行っている20作業⁸⁴、について説明し、①、②を使って構築したA社における「技能修得状況を計測する方法」のスコア表について説明する。そして最後に、このスコア表の縦軸のうち、3つの「技能の段階」に対して、その修得状況と、現場調査で得た「これらの技能の修得の状況を規定する要因」との関係に関して、以下の3つの仮説を導出し、提示する。

1) 「ふだんの作業」で発揮される技能を規定する要因に関する仮説

仮説①「助言があればできる」以上の段階の技能を修得している作業の数を規定する要因
についての仮説

仮説②「助言がなくても一人でできる」以上の段階の技能を修得している作業の数を規定する要因についての仮説

2) 「ふだんとちがった作業」で発揮される技能を規定する要因に関する仮説

⁸⁴ 小池はひとまとまりの作業を「職務」と呼んでいるが、A社や外国人技能実習制度では、「職務」を「作業」と呼んでいるため、A社や外国人技能実習制度に関連する項目では、小池の意味する「職務」も「作業」と記す

仮説③「異常・問題に気付くことができる」以上の段階の技能を修得している作業の数を規定する要因についての仮説

4.1 現場調査実施先の特定と選定の妥当性の検証

現場調査を行う企業や職場は、どこでもよいというわけではもちろんない。本論文の研究の目的や意義を考えれば、本論文にて調査を行う産業・企業の現場は、以下の2条件

- 1) 現在も今後も外国人労働力を必要としている産業に属していること
- 2) 調査対象である外国人技能実習生を多く受け入れている現場であること

を満たしているべきである。そういう企業・職場においてこそ、本論文での研究が役に立ち、外国人技能実習生の生産現場での技能実習に対する向き合い方も真剣だからである。

本論文では、食料品製造業に属するA社を選定し、外国人技能実習生に関する調査を実施した。まず、食料品製造業という産業に関し、調査先としての妥当性を確認する。

上記1)の「現在も今後も外国人労働力を必要としている産業に属していること」、という条件を満たす企業は、第2章で説明した、在留資格「特定技能」を持つ外国人の採用が認められている特定産業12分野に属する企業であると考えられる。逆説的にいえば、そういう人材不足に直面している産業に向けて、在留資格「特定技能」を持つ外国人の受け入れが認められているからである。特定産業12分野でもっとも導入枠が大きく、実際の特定技能外国人の在留者数が多いのは、飲食料品製造分野であった。また、上記2)の「多くの外国人技能実習生がいる現場であること」に該当する企業は、第2章で説明した、外国人技能実習生の在留者数の上位3産業、建設関係、食料品製造関係、機械金属関係に属する企業である、と考えられる。その中で、本論文が対象とする製造業としては、食料品製造業がもっとも外国人技能実習生の在留者数が多かった。上記1)、2)の確認の結果からみて、食料品製造業は、本論文の調査対象産業として妥当な産業であるといえよう。

ついでA社に関して確認していく。A社が公表している企業概要は以下のようになる。

業種は、食料品製造業であり、2021年2月期の有価証券報告書によれば、売上約2千億円弱、従業員約1万1千人（正社員約2千名、臨時従業員約9千名）である。臨時従業員は、「外国人技能実習生及び特定技能外国人」約1200人と、それ以外の現場生産社員（現場にいる社員の区分など後述表16参照）約7800人で構成されている。また、A社に関し、改めて前述の選定条件1)、2)を確認したところ、以下のとおり、これ満たしていた。

- 1) 特定産業12分野に属する企業であること

A社は、外国人技能実習制度上の分類業種が、技能実習が3年以上実施できる「外国人技能実習法」上の「移行対象職種」であり、加えて3年以上の実習を修了した外国人技能実習生が「特定技能1号」へ移行できる「特定産業分野」に指定されており、関係法令上でもっとも長期の実習が可能である。

2) 多くの外国人技能実習生がいる現場であること

A社は、「外国人技能実習法」上の「優良実習実施機関」であり、外国人技能実習生（含む技能実習ルートの特特定技能外国人）を1千人以上受け入れている。

なお、A社は、以下の表15のとおり、第3章で確認した小池の示す「知的熟練」形成の前提条件もすべて満たしている

表15：A社と「知的熟練」形成の前提条件

知的熟練成立要件	①最低9年の就学経験（生産労働者）	②長期にわたる業績の安定	③OJTが職場の慣行となる程度の操業経過年数	④豊富な熟練度の高い労働者の存在	⑤技能形成を行う意思と政策
A社の状況	ほとんどの生産労働者が就業期間9年	東証1部上場	操業50年以上	技能実習指導員資格取得者500名以上	技能実習計画にもとづく技能形成を実施

（注）小池ら（1987年）PP27～31とA社調査から筆者作成

上記の「知的熟練」形成条件のうち⑤は、受け入れている外国人技能実習生に対しての「企業による技能形成への取組姿勢」を示す定性的な項目である。A社においては、当面外国人技能実習生が生産に携わる比率を増加させることが不可欠で、そのため、「外国人技能実習生の技能修得」は極めて重要であるという強い認識のもと技能実習を実施している。これらからA社は、本研究の調査対象企業として妥当であるといえよう。

4.2 A社の生産現場での聞き取り調査に向けた事前の取組

4.2.1 食料品製造業についての事前調査

事前調査として、食料品製造業へ社員を派遣している派遣会社の役員と食料品製造業の現場OBに対して、食料品製造業界に関する事前の聞き取り調査⁸⁵を行うことで、以下のことがわかった。

⁸⁵ 多くの食料品製造業へ社員を派遣している派遣会社の元役員と元担当者、および同社より紹介を受けた食料品製造業の現場にいた元社員2名に対し、2021年9月に実施した。

■生産する商品の種類により生産工程に違いがある

商品の種類によって消費期限の長短、生産方式、品種、販売量の多寡が異なり、それによって工場内での生産工程などが異なる。

- ①消費期限の長短 : 消費期限は当日から数か月など長短に幅がある
- ②生産方式 : 消費期限が短い商品ほど、廃棄を出さないために「受注生産」が多くなり、他方日持ちが長い商品ほど「計画生産」が可能になる
- ③品種、販売量の多寡 : 品種の多寡や販売量の多寡により、①少品種少量生産、②少品種大量生産、③多品種少量生産、④多品種大量生産などがある。これは、価格や利益幅に直結する差異であり、製造工程の在り方にも影響する

■人手不足が恒常化しやすい産業である

1) 海外生産の難しさ

事前調査において食料品製造業の海外生産の可能性に関して現場 0B の 2 名から「まず物理的に見て、食品には賞味期限や消費期限があるため、冷凍調理食品などの特殊な食品以外の国内消費食品の海外生産は難しく、国内で生産せざるをえない環境にある」との意見が聞かれた。

他方、食料品製造業の国内生産に関する動向を確認すると、新型コロナウイルス感染症拡大以降は食料自給率⁸⁶の向上が望まれており、食料安全保障の観点⁸⁷から、国産食材を加工するために必要な食料品製造業の国内生産能力の維持増強が業界全体に期待されていることも確認できた⁸⁸。

2) 機械化の難しさ

事前確認において、食料品製造業へ社員を派遣している派遣会社の役員と食料品製造業の現場 0B から、「食料品の大きな特徴として、栄養価や栄養バランス、重量や寸法などといった機械で計算しやすいスペックよりも、味覚や食感、見た目などの人間の五感に訴え

⁸⁶ 食料自給率とは、「我が国の食料供給に対する国内生産の割合」のことである。出処: 農林水産省のホームページ。URL : <https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/ampo/>。検索日時: 2023 年 2 月 25 日 12 時 13 分。

⁸⁷ 出処: 農林水産省ホームページ「食糧安全保障について」。URL : <https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/ampo/>。検索日時: 2023 年 2 月 25 日 12 時 13 分。

⁸⁸ 国内原材料導入のための製造ラインの増設などに関し、農林水産省の 2022 年度の補正予算が 100 億円計上されている (2022 年度の第二次補正予算主要項目 10: 食品事業者における原材料の調達安定化対策)。

る部分が極めて多く、これら人間の五感は季節や流行などにより、常に一定とはならないため、製品のスペックの固定化が難しく機械化には向かない」という意見が出された。これに関して確認すると、機械化が進まない背景として、農林水産省(2019)が示す「食料品製造業における労働力不足克服ビジョン」⁸⁹⁾には、以下が指摘されており、これらの点から食料品製造業のラインの機械化は簡単ではないことが想定される。

- ①原材料が動植物であり、金属加工品とは違って、大きさなどの形態、味の濃淡、硬さ柔らかさなどが一律でない
- ②季節性の商品が多く、商品の入れ替わりが多い
- ③食料品製造業の多くが中小企業であり、設備投資余力がない

3) 少子高齢化の影響を受けやすい業界

事前調査の結果から得られた3つ目の業界の特徴として、食料品製造業への派遣を中心に行っていた人材派遣業会社の担当者によると、「そもそも少子化の影響により、3Kと揶揄される生産の現場での若手人材の採用はかなり難しい。一方、これまで現場を支えてきた日本人生産労働者は高齢化しており、少子化と高齢化の双方の影響を受けている状況である」ということである。この聞き取り内容が正しいとすると、食品製造業では今後もますます外国人労働力は必要になっていくであろう。

以上、関係者への事前の聞き取り調査によると、食品製造業が、厳しい経営環境の中で、社会の要請に応じて日本国内で生産を継続していくためには、現役引退が進む高齢な日本人生産労働者に代わり、外国人労働者の雇用を増強していくしか方法がないからこそ、外国人技能実習生を積極的に受入れ、さらに3年の技能実習の修了後に特定技能外国人として採用していく流れを形成していることがわかった。そして、本論文執筆時点では、その傾向がより強まっているものと考えられる。第2章でみた食料品製造業界の外国人技能実習生および特定技能外国人の産業別在留者数⁹⁰⁾がそれを如実に表している。

4.2.2 「聞き取り」項目の決定

A社の属する産業に向けて、第2章で示した技能評価試験を実施している一般社団法人外国人食品産業技能評価機構（略称 OIAFF）のホームページには、下記の図10の食品製造工

⁸⁹⁾ 出処：農林水産省のホームページ。URL：https://www.nsouzai-kyoukai.or.jp/wp-content/uploads/2019/07/20190711_1.pdf。検索日時：2023年2月25日12時20分。

⁹⁰⁾ 外国人技能実習生は2位、特定技能外国人は1位である。

程が記載されており、食品製造の工程を大別すれば、前段で調理加工して、後段で製品加工（盛り付け）する2つの流れとなる。この2つの工程の流れと上述の事前の聞き取り調査、第2章、第3章での説明にもとづき、小池(2000)の「聞き取りの作法」を参考にして、A社の生産現場での聞き取り項目を以下のとおり5点とした。事前に聞き取り調査の項目を定めたが、小池ら(1987)が言う「自由面接法」を採用し、「相手の話が予想しないほうにそられても、それをすぐにはさえぎらず、それを追う」(p18)こととした。

■ 工場の現場で「聞き取り」を行う項目

あらかじめ設定した聞き取り項目は、以下の5つである。その内容についても簡潔に記す。

1) 現場で働く現場生産社員の構成

ここでは、外国人技能実習生の生産現場での役割を確認する。

2) 「ふだんの作業」でのOJTについて

ここでは、個々の現場生産社員が担当している「作業」、複数の「作業」が集まった「工程」、「作業」を細分化したタスク、作業総数、各作業の担当者とその構成、各作業の難易度、一人前となるまでにかかる期間などを確認する。そのうえで、本研究の「技能修得状況を計測する方法」において横軸とする「作業数」を決定する。なお、第3章で説明したように、「ふだんの作業」と「ふだんと違った作業」は同じ職務の表裏であり、現場での職務（A社では「作業」と呼ぶ）数を数える際に、「ふだんの作業」と「ふだんと違った作業」を別々に数える必要はない。よって、本論文の「技能修得状況を計測する方法」において、横軸となる職務数を数える場合は、単純に「ふだんの作業」における職務数を数えることとする。

3) 「ふだんと違った作業」でのOJTについて

ここでは、現場で発生している問題や変化と、これへの対応者、特に外国人技能実習生の関与について確認し、調査を行う職場における調査対象者（外国人技能実習生）が学んでいる技能を確認する。そして、これらを勘案したうえで、本研究の「技能修得状況を計測する方法（スコア表）」の縦軸において「助言がなくても一人でできる」以上の「ふだんと違った作業」で発揮される「技能の段階」を設定する。この際、第3章で説明した「上位互換性」も現場での聞き取り調査で確認して設定する。

4) 外国人技能実習生の当該工場でのOJT研修、Off-JT研修の実施状況

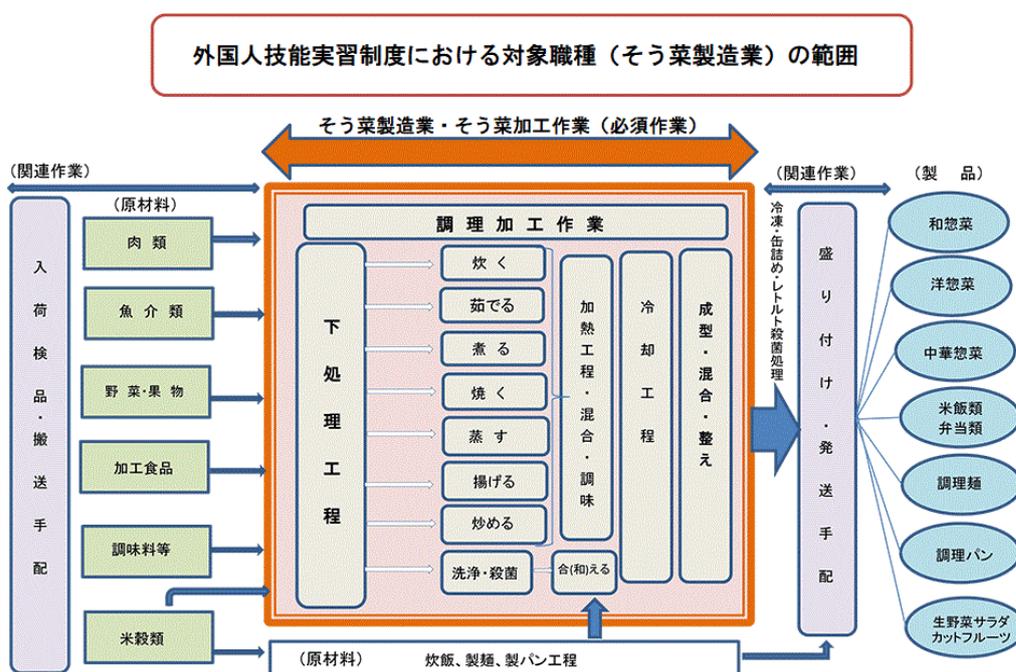
第3章で、この項目は、外国人技能実習法により各現場での技能実習計画は同じであるため、「全員が研修を受講するか、全員が受講しないか」に分かれることから、研修の有無を「外国人技能実習生の技能の修得を規定する要因」とはしない、と説明した。よって、ここ

で確認するポイントは、現場での実態として、これらの研修は、外国人技能実習生が自由に受けたり、受けなかったりできるものなのか、全員が等しく受講したり、等しく受講しなかったりするものなのかである。全員が等しい対応をしているのであれば、外国人技能実習生ごとの差異が出にくいため、第3章で説明したとおり、「技能の修得状況」を被説明変数とする、本論文の分析の説明変数には投入しないことになる。

5) 「外国人技能実習生の技能修得に影響する」と感じていること

第3章では、小池の記述だけでは、「ふだんの作業」において「技能修得に影響を与えると考えられる要因」の導出は不十分であることを説明した。また、小池は、「外国人技能実習生」を対象とした研究を行っておらず、「外国人技能実習生の技能の修得に影響を与えると考えられる要因」についても記述していない。これらを補完するため、生産現場での聞き取り調査で「技能の修得に影響を与えると考えられる要因」を確認し、最終的に、本論文の分析における説明変数となる「技能修得に影響を与えると考えられる要因」を導出する。

図 10 : A 社の所属する総菜製造にかかわる実習範囲



出処：一般社団法人外国人食品産業技能評価機構ホームページ

URL : <https://otaff.or.jp/ginou/>.

検索日時：2021年7月31日 22時00分.

4.2.3 聞き取り調査における面談相手の決定

聞き取り調査における面談相手は、聞き取り内容が職場に固有の技能やその担い手、職場内の役割分担などが中心となることを勘案して生産現場でのマネジメント経験があり、経営の観点をあわせ持つ日本人現場管理社員(生産現場の人員の呼称については、表 13 参照)およびその経験者やOBとし、その選定をA社に依頼した。新型コロナウイルス感染症が蔓延する状況下、A社の協力により、各工場への訪問、A社本社での工場在籍者との面談、本社にいる現場管理社員OBへの面談、メールや電話による、上記面談内容にかかわる質問や確認などを併用し、2021年9月～10月の間に、全工場に関する聞き取り調査を述べ31人に対して実施した。

4.3 A社での聞き取り調査

4.3.1 工場全般に共通な事項についての説明

A社の工場は、商品の生産量・商品種類などが異なることはあるが、ほとんどの工場で、前述のOTAFFが示す一般的な生産工程(図10)を採用しており、外国人技能実習生の技能実習内容が工場によって大きくことなることはなかった。前述の生産区分から言えば、ほとんどの工場が、商品の消費期限が短く、受注生産で、多品種大量生産を行っていた。職場での生産や衛生管理のルールなども、販売先との契約もあり、A社の工場であれば、職場での生産や衛生管理のルールに相違はなく、またOJTによる技能実習も、工場の操業年月に左右される職場の慣行で決まっているわけではなく、基本的にA社統一の技能実習計画にもとづき実施されていた。よって、基本的にA社の工場であれば、どの工場でも外国人技能実習生の技能の修得に影響を与える要因の調査が同様に行えることがわかった。

一方、立地によって、現場の生産社員の人員構成(直接雇用短時間労働者、外国人技能実習生、派遣社員の比率)が異なり、また操業年月により、工場内にある機械の新旧、タイプ、メーカーが異なることはあった。この工場による差異に関しては、統計分析上、工場ごとにダミー変数を立てて統計モデルに統制変数として投入し処理することとする。ただし、後述のアンケート調査においては、製造している食品カテゴリーの違いから、生産の方式や過程が明らかに異なり、実習すべき技能が他の工場とは異なる3工場の外国人技能実習生などは、統計調査の対象外とした。

なお、A社所属の特定技能外国人は、A社の教育政策上、全員A社の実習生からの資格変

更者（技能実習ルートの特特定技能外国人）で実習生の延長線上に位置しており、これまで述べてきた本論文の研究対象者のスコープに入るものであることから、以降の A 社の職場の記述などにおいて、「外国人技能実習生」という記載には特定技能外国人を含むものとした。

4.3.2 現場で働く労働者の構成

小池が調査を行った 1990 年代頃の日本の生産現場で働いていた労働者は、主に長期勤続を前提とした中卒や高卒の正社員が主体であった。例えば小池ら（2001）は「高校新卒者が 10 名配属される」（p108）などと記している。そして、この中・高卒の労働者層の技能形成が現場の労働生産性向上に貢献していた。

しかし、現代の A 社においては、現場で生産に直接従事する労働者の主体は中卒や高卒の正社員ではなく、直接雇用短時間労働者（無期雇用と有期雇用の両者がある）、派遣労働者、外国人技能実習生の 3 者から構成されていた（表 16 参照）。本論文では、以降、この 3 者をすべて合わせて「現場生産社員」と記すが、それぞれの役割が異なる場合は、個別の呼称を使用する。なお、外国人技能実習生の国籍は、中国、ベトナム、フィリピン、ミャンマーの 4 か国であるが、中国人とベトナム人が 9 割以上を占める。

また、実際の生産に携わる現場生産社員とは別に、生産現場の管理要員として直接ラインでの生産作業に携わらない、固定給で働く正社員（以降「現場管理社員」と記す）が現場の労働者全体の 1 割ほどの比率で配置されており、現場生産社員を指揮、監督する役割を担っている。現場管理社員の多くは大卒であり、現場と本社部門の人事制度も同じ職能資格制度に一本化されている。その結果、現場管理社員の人件費は若年層であっても現場生産社員に比して高く、多くの現場管理社員を雇い、ラインに入れて現場作業を直接行わせることはない。

表 16：現場管理社員と現場生産社員

呼称	現場管理社員	現場生産社員		
		直接雇用短時間労働者	技能実習生（含む特定技能外国人）	派遣社員
役割	現場生産を管理、現場作業者を指導、指揮、監督	現場での生産に関する作業に従事		
雇用期間	無期	無期/有期	有期（在留ビザ期間と連動）	派遣契約更新期間は1年
勤務地限定	なし/一部限定/限定	限定	限定（在留ビザなどと連動）	限定
賃金	固定給	時間給		

（注）現場観察と聞き取り調査から筆者作成

次項では、立地、生産量、現場生産社員の人員構成などで、特徴の異なる 4 工場を選んで、

その聞き取り内容を、工場ごと・現場生産社員ごとに記載し、その後、他の工場の聞き取り結果も組み込んで、「A社の現場全体を通じてわかったこと」を記載することとする。なお、以降のA社の現場での聞き取り調査の記載においては、聞き取り者の直接の発言は「 」でくくって示し、その中で（ ）で記載された部分は筆者の補足説明である。

4.3.3 工場での聞き取り

4.3.3.1 工場Aでの聞き取り

工場Aは、立地上は地方の工場であり、生産量はA社ではもっとも少ないグループに所属する一方で、商品種類は多いグループに入っていた。また、比較的あたらしく操業された工場であり、設備は新しく、スペースも広がった。また、他の工場と異なり、A社に一般的な弁当、総菜以外に麺の製造もおこなっているが、この過程は外国人技能実習生の実習の対象外の作業であった。聞き取り調査時の外国人技能実習生の国籍は、中国人のみであった。中国人技能実習生は30代以降40歳代くらいまでであった。

■製造2課A課長代理

工場Aでは、まず、製造2課のA課長代理に聞き取り調査をおこなった。A課長代理は、勤続18年で、これまで複数工場で2課を経験している2課（製品加工工程）のベテランである。以下、実施した聞き取りを、事前調査で決めた質問事項1)から5)に沿って記載する。

1) 「現場で働く現場生産社員の構成」について

「外国人技能実習生と特定技能外国人が4割、直接雇用短時間労働者4割、派遣社員2割といったところ。日勤なら、外国人技能実習生60人と特定技能外国人30人程度が現場に入っている」とのことであった。また、「生産現場での直接雇用の日本人現場生産社員は高齢化が著しい。実感として、生産現場において積極的にいろいろな仕事に取り組むのは、外国人技能実習生と特定技能外国人、直接雇用短時間労働者、派遣社員の順番である」とのことであった。

2) 「ふだんの作業」でのOJTについて

これについては、「盛り付け以外にも、（割と高度な作業である）商品出荷前の確認、スケジュール管理、（ライン上で生産する商品が変わる際の）具材や治具の段取り変えなどもこなしている。段取り変えについては、3年のローテーションで研修していると、商品切り替

え時にいいタイミングで具材や治具を出せるようになる」ということであった。技能を身につける期間に関しては、「1人前になるという意味では、3年たつといろいろな作業を任せられる信頼感が大きくなる」としていた。

3) 「ふだんと違った作業」でのOJTについて

不良の発見に関しては、「下処理室で『不適合商品』を発見できる外国人技能実習生もいる。また盛り付けラインでは、①量が違う、②赤い（焼き方が足りないのではないかと）、③表示ラベルの印刷が薄い+切れている（工場で生産される食料品は、レストランなどの外食産業と違い、材料などを表示する義務がある）などを見つけ、申告してくるものは意外と多い。②の『焼成不足⁹¹』は、1課（調理工程）を経験している効果が大きいと思う。つまり、調理済みの半製品ではなく、調理前の原材料を知っていることの意味が大きい」とのことであった。機械の直しに関しては、「サニテーション（清掃）をやっていれば、チョコ停⁹²くらいは直す。いろいろなケースを経験し、だんだん覚えていく。一人前とは、現場を一人で任せることであり、ある程度の機械の調整ができないと任せるとは言えない。（そこまでのには）1作業で最低3か月はかかる」とのことであった。変化への対応としては、前述のとおり、「（ライン上で生産する商品が変わる際の）具材や治具の段取り変えなどもこなしている」とのことであった。

4) OJT研修, Off-JT研修の実施状況について

これに関しては、「3か月間ごとのローテーションは、最初は一人でできるようになるまでの指導が何か所も出て大変だが、3年たつと、いろいろできる応用の利く生産労働者になる。新人の外国人技能実習生のラインでの位置取り（仕事への配置）は、最初は簡単な位置（例えば前から2列目）に入れて、だんだんメインの位置（後ろの方）に動かしていく」と小池の示すOJTのやり方に近似していた。「より高い技能に至るうえでの技能実習の進め方」について、「（「幅広く」と「深く」のうち）どちらを伸ばすのが良いかは（外国人技能）実習生によって異なるので、相談をしながら決めている」としていた。

他方、工場Aでは、外国人技能実習生に機械の仕組みに関する知識を教えるような、完全に座学で長期にわたるOff-JT研修はやっていないとのことだが、機械のサニテーション（清掃）は必ずやらせており、「機械のサニテーションを行うためには、いったん機械をバラバ

⁹¹ 最終的には、ライン後部の品質管理部門で発見されるが、発見が早い方がロスが少ない。

⁹² 具材の目詰まりやセンサーの位置の間違いなどで、機械は「ちょこっと」止まること。

ラに分解し、部品を個別に洗浄して、その後組み立て直す必要がある。何回もやると、この過程で機械の構造を理解する」とのことであった。これは、ある意味機械の仕組みに関する知識を教える Off-JT 研修の代替となるような OJT であるといえよう。なお、工場 A では、短期の Off-JT 研修は、前述の技能検定試験受験のため、専属で委託している会社が外国人技能実習生全員に研修を実施していた。

5) 「外国人技能実習生の技能修得に影響する」と感じていること

これに関しては、「まずモチベーション（を示す要因）で分かりやすいのは、外国人技能実習生のラインでの位置取りであり、（その位置取りに）プライドが現れることである。たとえば、経験値が増したあとで、簡単な位置に配置するとすねる人（外国人技能実習生）がいる。むしろ自分からメインの難しい位置に行こうとする。他方、直接雇用（の短時間労働）者は、何年やってもなるべく簡単な位置に就こうとする」、また「（外国人技能実習生は、現場管理）社員に仕事を任されたい気持ちが強く、だれかが呼ばれ、仕事を頼まれた場合、なぜ私に声をかけないのかとすねられることもある」としており、外国人技能実習生が仕事に積極的であることに言及していた。工場 A では、「外国人技能実習生が同期の中で高く評価されたい」という気持ちが強く、また、1年生、2年生、3年生というヒエラルキー構造が、良い方向で作用しており、「あとから来た外国人技能実習生に自慢をしたい」という気持ちも強いそうであった。これを示す発言としては、「先輩に聞く人は、多いと思うし、これもプライドと関係するが、むしろ先輩から積極的に教えているケースもある。その後輩の覚えが良いと褒めたときは、あの人は私が教え育てたのだと誇らしげである」といった発言もあった。

日本語能力に関しては、「調味料（下処理）なども数字で覚えて確認して行っており、日本語ができる、できないと実習能力は関係ないと思う。1年でも3年でも、現場で使う日本語力にはあまり差は出ないと思う」とのことであった。

実際の現場での技能実習の進め方に関しては、「（前工程の）1課から入った方が良い。調理済みのものでなく、調理前の原材料を知っていること、何からできているか知っていることの意味は大きい。衛生管理も1課から入った方がしっかりしている」とのことであった。

技能実習における技能修得と年齢は、「特に関係ない」としている。工場 A では、現場をみれば、外国人技能実習生の年齢は20代前半くらいから30代後半くらいまでで、そのあたりの年齢であれば、10年、20年の年齢差は、技能実習に大きく影響しないということであった。

特定技能になる人と帰国が決まっている人の仕事へのモチベーションの差に関しては、「特に影響しないと思う。（子供を母国に残している）中国人の技能実習生が（3年の）技能実習後に（特定技能外国人にならずに）帰る場合も、帰る時まできちっと仕事をしていく印象がある。技能修得へのモチベーションは、すでに3年間で結構な作業が一人でできるようになっており、1,2年時よりは劣る。これは帰国する人もしない人も大きくはかわらないと思う」とのことであった。

■管理課 B 係長

工場 A では、製造 1 課の管理職には会えなかったため、管理課の B 係長に聞き取り調査をおこなった。B 係長は、勤続 9 年で、工場 A しか経験がないが、外国人技能実習生の生活の面倒を見る、「外国人技能実習法」上の生活指導員である。よって、質問事項の 5)「外国人技能実習生の技能修得に影響する」と感じていること、について聞いた。

実習のやり方については、「1,2 課両方やることで、工場の生産の全体感がわかる。3年いれば、だいたい一人でできるようになる。工場にとっての大きなメリットは、特定技能外国人になるころに一人前になれば、多くの作業を特定技能外国人が指導なしに行えるようになり、現場管理社員が「ふだんの作業」で外国人技能実習生の指導にかかる労働時間が大きく削減されることである。その分、現場管理社員は別の仕事ができ、その結果、工場全体で人員減や労働時間減となり、人件費もさがり、労働生産性があがる」ということであった。

外国人技能実習生の生活や仕事への満足度は「コロナ感染症が拡大していた時期も高かったと考える」とのことであり、日本語能力に関しては、「中国人は、字は読めるが話せない」、年齢による技能実習への影響は、「ない」とのことであった。

4.3.3.2 工場 B での聞き取り

工場 B は、立地上は工場 A よりも人口の多い県にあるが、町の中心からはかなり離れた工場地帯にあり、派遣社員はなかなか集まらない。生産量は A 社の工場の中では中くらいのグループであり、商品種類も中くらいのグループに所属していた。また、工場は新しくはないが、スペースは広がった。聞き取り調査時の外国人技能実習生の国籍は、工場 A と異なり、中国人とベトナム人の 2 国籍が主力で、年齢は、基本的にベトナム人技能実習生は 20 代であり、中国人技能実習生は 30 代以降 40 歳代くらいまでであった。

■製造1課C課長

工場Bでは、まず、製造1課のC課長に聞き取り調査をおこなった。C課長は、勤続21年で、これまで複数工場で1課を経験している1課のベテランであった。以下、工場Aと同様に、実施した聞き取りを事前に決めた質問事項1)から5)に沿って記載する。

1) 「現場で働く現場生産社員の構成」について

「日勤だと外国人技能実習生+特定技能外国人で8割、直接雇用短時間労働者で2割、派遣社員はほとんどいない」とのことであった。

2) 「ふだんの作業でのOJT」について

これに関しては、「下処理はほぼやれる(野菜室、肉室、調味料室)。調味料室では、事前の登録による材料展開⁹³以外に、追加発注分の打ち込み⁹⁴も自分たちでやっている」とのことであった。

また、技能を身に着ける期間に関しては、「調理はセンスもあるので、できる人とできない人がいる。できるかどうかは、釜調理の飲み込みが早い人ができるようになる。釜は、一人前(一人で任せられるよう)になるには、半年はかかる。調理の中では時間がかかるほう。でも、一年やればだいたいいける。資材(係)⁹⁵は難しい」とのことであった。そして、「3年いれば、その他の調理を含め、ほとんどできるようになる。技能実習期間の3年がたったあとでも、さらにその後伸びる部分は、経験値を増やしながら身に着ける異常な事態への対応力、通常作業でも手際良く早くなることなどである」としており、「経験値をまして異常対応力などをつけ伸びていく」流れは、小池の「知的熟練論」の技能形成に近かった。

3) 「ふだんと違った作業」でのOJTについて

変化への対応面に関しては、「新しい仕事(新商品)とかは、いきなりは一人ではできない」とのことであった。一方、問題への対応面では、「機械の直しは、サニテーションをやることにより学んだ知識を活かし、1課の機械の修理も簡単なものはやらせることがある。サニテーション⁹⁶は1年生からやる。これにより、研修などしなくても機械の仕組みがわか

⁹³ 販売先からの発注データにより、自動的に調味料の数量が計算される。作業者は、これにそって調味料を集める。

⁹⁴ 不足分なので、自動的にデータが生成されず、自ら必要数を打ち込まなければならない。

⁹⁵ 材料の仕入れを行うセクション。そもそも技能実習の対象ではない。

⁹⁶ 機械を分解し、部品を洗浄して、再度機械を組立てる作業。

る」と工場 A の課長代理 A と同様のことを言っていた。

4) OJT 研修, Off-JT 研修の実施状況について

工場 B でも外国人技能実習生向けの機械の仕組みに関する Off-JT 研修はないが、前述のようにサンニテーションがこれを代用しているようであった。短期の Off-JT 研修は、「全社共通」とのことであった。

5) 「外国人技能実習生の技能修得に影響する」と感じていること

現場での実習順序については、「1 課から入った方が、2 課で間違いに気づきやすいと思う。実習方法に関しては、最初に幅広くやる方が良い。実習生の強みは、どの作業もやれる力であると思う」としており、「他工場での勤務経験は、やることやそのためのルールが若干違うものもあり、統一した研修（を組むの）は難しい。1 工場で実習計画を組んだ方が良い」としていた。

年齢に関しては、「技能修得に関係ないと思うが、若いほうがより手が動きやすいし、覚えが良いかもしれない。ただし、工場内の実際の年齢差はせいぜい 20 歳くらいで、50 歳代の人はいないので大差がない。日本語運用能力は、もちろんうまいほうが良いが、実際には年数がたってもあまりしゃべれるようになっていない気がする」ということであった。

「特定技能になる人と帰国が決まっている人におけるモチベーションの差」については、「仕事への取り組み姿勢が変わることはないと思う。仕事はちゃんとやって帰国するので、特にモチベーションなどに影響はない気がする」としている。また、「先輩によく聞く人は、成長するとは思いますが、結構みんな聞いているし、先輩もよく教えていると思う。モチベーションという点では、むしろ社員の声かけが重要。平等に声かけないとすねられる危険もある。しかし、指導員レベルになるのは難しい。（指導員レベルの外国人技能実習生は）1 課にはいないと思う」とのことであった。

■製造 2 課 D 課長代理

ついで、製造 2 課の D 課長代理に聞き取り調査をおこなった。D 課長代理は、勤続 15 年で、これまで 2 工場で 2 課を経験している 2 課の中堅であった。以下、実施した聞き取りを事前に決めた質問事項 1) から 5) に沿って記載する。

1) 「現場で働く現場生産社員の構成」について

C 課長に聞いたため、省略した。

2) 「ふだんの作業」での OJT について

「トッピング、中間コントロール室、おにぎりはもちろん、段取り変えをやる人（外国人技能実習生）もいる。だいたい一年で、2課4か月（付随作業、周辺作業）、1課8ヶ月（必須作業）というローテーション。外国人技能実習生の強みはいろいろできる部分だと思う」
とのことであった。技能を身に着ける期間に関しては、「1年目、2年目は大きく違う。3年目以降も変わるが、そう大きく変わらない気がする」としていた。

3) 「ふだんと違った作業」での OJT について

問題への対応や不良の発見として、「（外国人技能実習生は）ラベルの間違いも確認できるし、ステッカー⁹⁷も打てる。機械の直しでは、チョコ停程度は直せる人もいる。年数がたった外国人技能実習生は、日本人の直接雇用短時間労働者と比べて（その技能は）見劣りしない⁹⁸と思う」
とのことであった。

4) OJT 研修, Off-JT 研修の実施状況について

OJT 研修における技能実習の進め方に関しては、「はば広くやっていくほうが良い。できる人は視野が広がり、応用が利くようになる。2課には指導員ができる人が3人くらいはいる」ということであった。Off-JT 研修に関しては、聞き取り者 C に聞いたため、省略した。

5) 「外国人技能実習生の技能修得に影響する」と感じていること

まず、前工程後工程の実習順序は、「どっちでも変わらないと思う」、また「技能修得に年齢は関係ないと思う」ということであった。

モチベーションに関しては、「学習意欲はプライドによるものが大きく、各陣⁹⁹（筆者注：工場に同時期に配属された集団）の中でトップ争いの競争がある」。日本語能力に関しては、「1～3年では（日本語能力は）変わらない、特定技能外国人になると、さすがにそこにはレベルが高くなっている気はする」としており、「特定技能になる人と帰国が決まっている人におけるモチベーションの差」については、「帰国が決まっている人は、技能の修得に関してのモチベーションが大きく下がる人もいる。実際に出勤率が下がる人もいる」としていた。

仕事満足度や生活満足度に関しては、「外国人技能実習生の間で大きな差はない気がする。

⁹⁷ 商品の外袋に台紙を張って印字確認していく作業。

⁹⁸ ここでは、ある特定業務への技能の深さを述べている。

⁹⁹ A社の工場では、同一時期に入国した集団を、早い順に○年度第○陣と呼んでいる。

ただし、1課は冬寒く、夏熱いのでベトナムの人にはきついかもしれない。2課は温度が安定している。よって、仕事満足度に職場環境が影響しているかもしれない」という。先輩によく質問する人に関しては、「1、2、3年というヒエラルキーの中で先輩に聞いたり、教えたりしやすい仕組みができていると思う」としていた。

4.3.3.3 工場Cでの聞き取り

工場Cは、立地上は住宅街の中にあり、工場A、Bよりも、自社雇用短時間労働者の採用は容易であり、全体の5割をしめ、A社の工場の中でも派遣社員に頼っていない工場であった。生産量はA社の工場の中では多い方であり、商品種類も多かった。しかし、住宅街の中にあることにより、スペースは狭かった。聞き取り調査時の外国人技能実習生の国籍は、中国人のみで、年齢は30代以降40歳代くらいまでであった。

■製造2課E課長

工場Cでは、まず、製造2課のE課長に聞き取り調査をおこなった。E課長は、勤続22年で、これまで5工場で2課を経験している2課のベテランであった。以下、実施した聞き取りを事前に決めた質問事項1)から5)に沿って記載する。

1) 「現場で働く現場生産社員の構成」について

2課に関しては、「日勤全体で75～80名、うち外国人技能実習生は15～20名(1/4程度)、派遣社員30名、直接雇用短時間労働者25名といった感じである。外国人技能実習生は、いるのが当たり前で製造の核とも言える」と述べており、やはり外国人技能実習生の活躍が目立っていた。

2) 「ふだんの作業」でのOJTについて

これに関しては、「当工場では、賞味期限の長い商品を実習生、短い商品は直接雇用短時間労働者と派遣社員で回している。技能実習は、ローテーションでまんべんなくやっており、だいたい先輩がついて教えるケースが多い」としていた。OJTのやり方に関しては、「最初トッピングの簡単な場所から入り、最後は、金属探知、ラベル張りなどの高度で重要な業務がある出荷前確認へ進んでいく」としていた。

技能を身に着ける期間に関しては、「(技能実習を)3年以上(実施する場合は、伸びることは伸びるが、1,2年よりも伸びが少なくなる気はする。慣れて作業が早くはなり、間違

いもほとんどなくなる感じ」だということであった。

3) 「ふだんと違った作業」での OJT について

問題への対応では、まず異常の発見に関し、「(外国人技能実習生)は、ラベルの間違いや不良には良く気が付いている。これには、長くやると経験値が役立ってくる」としていた。機械の修理に関しては、「テープがなくなってエラーが出たときの対応やチョコ停への対応などは、3年生くらい(技能実習を)やれば、普通に行えるようになる」とのことであった。また、「(商品の入れ替えに伴う)段取り替え作業も、先輩について覚え、最後は一人でやるようになる。つまり、商品の入れ替えに合わせ、ちょうどよいタイミングで(具材や治具)を出せるようになる。これは経験によるものとしか言いようがない。一人でやらせる、ということは、日本人パートナーと同じ技能があることだと思っている、ということである。サニテーションは、機械の仕組みを覚えることになるため、必ずやる」としていた。

4) OJT 研修, Off-JT 研修の実施状況について

OJT 研修における技能実習の進め方については、「(「幅広く」と「深く」のうち)個人的には、深くやるほうから入った方が良いと思うが、制度上はローテーションが必須であり難しい。最終的に、できる人はどちらからでも技能向上ができると思う」ということであった。

また、工場 C でも外国人技能実習生向けの機械の仕組みに関する Off-JT 研修はないが、前述のようにやはりサニテーションがこれを代用しているようであった。短期の Off-JT 研修は、「全社共通」とのことであり、聞き取りを省略した。

5) 「外国人技能実習生の技能修得に影響する」と感じていること

まず、前工程後工程の実習順序は、「1課から2課が断然よいと思う」としていた。日本語に関しては、「これだけ技能実習生が増えるとコミュニケーションが難しくなるので、外国人社員の配置などが必要と考える。外国人社員は実務を学び、外国人技能実習生は日本語を勉強した方がよい」と述べていた。

モチベーションに関しては、「向上心がある人とない人がいる。もっとやらせてくれという人もいる。特に後輩に教えたがりの人は、よく質問をしてくる。よって、日本語に関しては、うまいほうが技能は伸びると思う。他方、年齢は技能修得に関係ないと思う。20歳と40歳ではさして変わらない」と述べていた。

「特定技能になる人と帰国が決まっている人におけるモチベーションの差」については、「通常作業を行ううえでのモチベーションには差がないと思う。仕事はきちんとやって帰る印象。仕事満足度も、仕事がいやだからやらないという人はいない。逆に人よりもよく聞

いて来る人はいる。こういう人が、教えたがり屋な人である」とのことであった。

■製造1課F課長代理

工場Cでは、ついで、製造1課のF課長代理に聞き取り調査をおこなった。F課長代理は、勤続11年で、これまで4工場で1課を経験している1課の中堅であった。以下、実施した聞き取りを事前に決めた質問事項1)から5)に沿って記載する。

1) 「現場で働く現場生産社員の構成」について

1課に関しては、「実習生が全体の8割。装置化され自動な部分が多い炊飯は3割程度」とのことであった。

2) 「ふだんの作業」でのOJTについて

これに関しては、「ほとんどやらせている。下処理、調理など、だいたい半年で、一人でできるようになり、3年(3クール)経つと、ほとんど一人でできるようになる感じである」ということであった。

3) 「ふだんと違った作業」でのOJTについて

問題への対応のうち不良対応では、「3年いればいろいろ経験し、たいていの問題は一人で対応できるようになる。長くいると、問題の原因を類推するようになる」とのことであった。

4) OJT研修、Off-JT研修の実施状況について

OJT研修の実習方法の方法に関しては、「1課調理は、そもそも深くやらないとマスターできない。調理の中では、機械に頼らず自分でちゃんと料理するので、釜での調理がもっとも大変、技能実習生には、特定技能外国人の先輩か、通訳+日本人ベテランパートのセットで教えていく」とのことであった。調理中心の1課には長期のOff-JT研修はなく、短期のOff-JT研修は、「全社共通」とのことであり、聞き取りを省略した。

5) 「外国人技能実習生の技能修得に影響する」と感じていること

「年齢は、若い人の方が早くものを覚える。つまり、技能の修得が早い。日本語はできた方が、技能の修得は早い。先輩への質問に関しては、1,2,3年生という階層構造が教えたり教えられたりする仕組みとなっている。特定技能になった人も良く教えている」ということであった。

就労年数が技能修得に影響をあたえるかに関しては、「個人差があると思う。特に調理は、

できない人はずっといてもすごくできるようになるわけではない」とのことであった。

前工程後工程の学ぶ順番は、「1 課から 2 課に進む方が良い。製造の流れがわかる。ほとんど作業場所を異動することがない日本人パートナー¹⁰⁰よりも製造に強くなっている」ということであった。

日本語能力に関しては、「得意までいかななくても、職場の日本語がわかる方が多少は修得が早い」としており、モチベーションに関しては、「当工場は特定技能になる比率が極めて高い。あきらかに仕事のできる技能実習生の帽子に黒ラインを入れて、付加価値を与えリーダー的に扱っている¹⁰¹。プライドが高い人が多いので、モチベーション対策にはよい。周りの技能実習生もその人たちは明らかにできるので、不満はでていない」と他工場よりも進んだ対応をしていた。

4.3.3.4 工場Dでの聞き取り

工場Dは、立地上は工場地帯の中にあり、生産規模が圧倒的に大きい工場であった。他工場より、作っている商品種類も多く菓子なども手掛けているが、菓子製造は外国人技能実習生の技能実習の対象外であった。生産量はA社の工場の中ではもっとも多い方であり、商品種類ももっとも多い方であった。よって、現場生産社員も、他工場より圧倒的に多かった。スペースは、工場自体は広いものの、ラインが多く、作業スペースとしては狭く感じた。外国人技能実習生の国籍は、中国人技能実習生が中心で、30代以降50歳くらいまでであった。

■製造2課G課長

工場Dでは、製造2課のG課長に聞き取り調査をおこなった。G課長は、勤続13年だが、これまで3工場で2課を経験している2課のベテランであった。以下、実施した聞き取りを事前に決めた質問事項1)から5)に沿って記載する。

1) 「現場で働く現場生産社員の構成」について

「米飯日勤総勢80人で、技能実習30、派遣10、直接雇用40人（フィリピンなど多い）の割合」とのことであった。

2) 「ふだんの作業」でのOJTについて

¹⁰⁰ A社の工場では、直接雇用短時間労働者を「パートナー」と呼称している。

¹⁰¹ 外国人技能実習生なので、できてもできなくても給料はみな同じとのことである。

これに関しては、米飯（部門）では、（外国人技能実習生の）先輩について作業していく。1（年目）、2（年目）、3（年目）の階層が良い形に効いている。これは、現場（の生産社員の中）でも外国人技能実習生にしかない良い仕組みである。同じ国の外国人技能実習生でも、作業時に、簡単などころに行こうとする人もいれば、技能修得に貪欲な人もいる。モチベーションも、高い人もいれば、低い人もいる」ということであった。

また、「賞味期限が長い商品に関しては、最初から最後までやらせている。賞味期限が短い商品と使用する機械は違うが、盛り付け作業は、基本的にどちらも同じであり、一人前になるにはだいたい3か月くらいかかる」ともいうことであった。

技能の進捗度合に関しては、「3年でだいたいできるようになる。4年目以上は経験値の積み上げの世界となっていく。特定技能になると指導員レベルとなってくる人もいる。2課にも2名はいる。彼女たちは、リーダーシップも発揮する」とのことであった。

3) 「ふだんと違った作業」でのOJTについて

「当工場では、確認作業は外国人技能実習生にはやらせていない。段取り替えも直接雇用短時間労働者がやっている。逆におにぎり（製造に関して）は、ほとんどやらせている。手巻き、直巻きのどちらも機械操作も含めてすべてやっている。ひとつ覚えるのに3か月くらいかかると思う。中間コントロール室での非加熱調理（和え物など）もやる。金属探知、ラベルなど重要業務もやっている。最低3か月以上経って慣れてきた人に教えてやらせる。つまり、割と変わりやすい派遣社員には無理である」とのことであった。

問題への対応のうち、不良の発見に関しては、「ラベルの貼り付け不良や印字不明瞭などは良く発見してくれる。肉が赤くてよく焼けていない、なども発見する。これは、派遣社員のレベルとはかなり違う。出入りの激しい派遣社員には、とてもまかせられない。派遣社員の場合は、技能実習生のように、先輩がいてフォローしてくれるわけでもない。機械の直しに関しては、チョコ停の直しなどは、できる人もいる、センサー角度を変えて直したりもする」ということであった。

なお、「異常を発見した場合の社員への報告の仕方にもレベルがある。「止まった」というだけの人、「いつもと違う」という人、原因を報告してくる」人、直してから報告してくる人、原因を分析してから報告してくる人もいる。教えたがりの人はだいたい原因を知りたがる傾向がある」とのことであった。

4) OJT研修, Off-JT研修の実施状況について

OJT研修のやり方に関しては、技能を学ぶ実習方法に関しては、「2課は深くやってもルー

ルや商品が変わっていくので、その時に調整が大変。よって、広くやりながら応用力を高める方が良いと思う。サニテーションは、最初からやる」ということであった。

やはり、工場Dでも、外国人技能実習生向けの機械の仕組みに関する Off-JT 研修はないが、他工場と同様にやはりサニテーションがこれを代用しているようであった。短期の Off-JT 研修は、「全社共通」とのことであり、聞き取りを省略した。

5) 「外国人技能実習生の技能修得に影響する」と感じていること

前工程後工程の学ぶ順番に関しては、「どっちからでも同じと考える」ということであった。また、日本語は、「できる方が技能の修得は早いと思う。やる気がある人は日本語を覚えようとするのだと思う。そういう人がリーダーや指導員レベルになっていく印象がある」とのことである。年齢については、「若いほうが技能の覚えは早いですが、年齢がそう変わらないので、実際は大きな差はない」とのことであった。

特定技能になる人と帰国が決まっている人のモチベーションの違いに関しては、「帰国が決まっている人には、ちゃんとやる人もいれば、『やる気なし』となる人もいる。逆に特定技能で残る人でいい加減にやる人はいない」とのことであった。

工場間の異動に関しては、「特定技能になるときも含めて動かさない方が良い。機械も違うし、人間性や得手不得手も工場の管理社員が知っているから」とのことであった。

4.4 現場での聞き取り調査でわかったことのまとめ

ここでは、上述の個人別の聞き取り内容を、項目ごとに整理して、説明する。

4.4.1 現場で働く現場生産社員の構成について

前述の「4.3.2 現場で働く労働者の構成」で、A社生産現場に共通する社員の呼称、およびその区分けを下記に再掲した表16に示したが、現場における構成比は、その工場の立地などにより異なっていた。この構成比の技能修得への影響度は、現場の聞き取り調査では、わかりにくい部分もあり、本論文では、統計分析上、工場ごとにダミー変数を立てて統計モデルに統制変数として投入し処理することとする。

表16 (再掲) : 現場管理社員と現場生産社員

呼称	現場管理社員	現場生産社員		
		直接雇用短時間労働者	技能実習生(含む特定技能外国人)	派遣社員
役割	現場生産を管理、現場作業者を指導、指揮、監督	現場での生産に関する作業に従事		
雇用期間	無期	無期/有期	有期(在留ビザ期間と連動)	派遣契約更新期間は1年
勤務地限定	なし/一部限定/限定	限定	限定(在留ビザなどと連動)	限定
賃金	固定給	時間給		

(注) 現場観察と聞き取り調査から筆者作成

しかしながら、現場での聞き取りを通じて、A 社工場における外国人技能実習生の重要性は、工場 C の 2 課課長 E の発言である「外国人技能実習生は、いるのが当たり前の光景で製造の核とも言える」や、工場 A の 2 課課長代理 A の発言である「生産現場での直接雇用の日本人現場生産社員は高齢化が著しい。実感として、生産現場において積極的にいろいろな仕事に取り組むのは、外国人技能実習生と特定技能外国人、直接雇用短時間労働者、派遣社員の順番である」のとおり、どの工場のどの生産現場においても極めて高いことがわかった。その理由は、外国人技能実習生は、1 社の同じ職場で「技能実習計画」により、必要と思われることを計画的にはば広く実習できていることにあると考えられる。工場 A の 2 課課長代理 A は、3 年の実習を経て特定技能外国人になるころには、「1 人前になるという意味では、3 年たつといろいろな作業を任せられる信頼感が大きくなる」と発言している。この発言の背景には、派遣先の工場の移動が多く体系だった研修が難しい派遣社員や、一か所での慣れた仕事を志向する傾向が強い高齢化した日本人直接雇用短時間労働者とは異なり、外国人技能実習生が計画的に現場における OJT 実習に裏打ちされた技能を修得している実態がある。

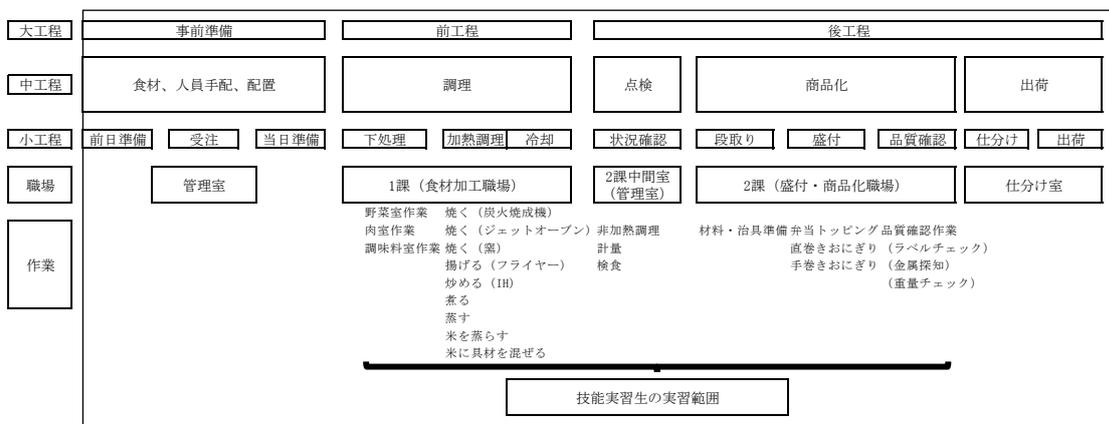
4.4.2 「ふだんの作業」での OJT について

A 社の工場における通常の生産工程は、下記の図 11 に示したとおり、OTAFF がホームページで示している、前記図 10 の一般的な生産工程（食材仕入→下処理→調理→製品への加工（盛付）→仕分配送）とほぼ同じであった。このうち、外国人技能実習生が技能実習の対象として従事する「ふだんの作業」の概略は、1 課では「食材の下処理や調理」、2 課では「この調理された具材を組み合わせて食品を製造する『製品への加工（盛付）』の部分」であり、同日内に 1 課 2 課の双方で実習を行う¹⁰²こともある。したがって、本稿では両課をあわせてひとつの職場と考えて研究を進めた。

¹⁰² A 社では、1 課から 2 課へ移動する場合には、作業着の変更など、衛生管理上の物理的な手続きが必要である。

これらの「ふだんの作業」においては、作業工程ごとの標準作業手順が存在し、品質管理、安全衛生などの指導教育も行われていた。そして、これらが正しく運営されているかは、現場管理社員が24時間365日交替で管理していた。なお、「ふだんの作業」において外国人技能実習生は、技能実習制度にもとづき、基本的に平等にローテーションしながらOJTによる実習を行っていた。

図 11：A 社の工場における生産現場の各工程における「ふだんの作業」



（注）現場観察と聞き取り調査から筆者作成

外国人技能実習生の「ふだんの作業」における技能修得状況に関して、工場全体として共通していたことは、工場Bの製造1課長Cの発言である「下処理はほぼやれる」や同工場の製造2課課長代理Dの「トッピング、中間コントロール室、おにぎりはもちろん、段取り変えをやる人（外国人技能実習生）もいる（中略）外国人技能実習生の強みはいろいろできる部分だと思う」、工場Cの製造2課E課長の「技能実習は、ローテーションでまんべんなくやっており」や同工場の製造1課課長代理Fの「ほとんどやらせている」などにあるように、はば広い経験を積み重ねる技能実習が実施されていることであった。外国人技能実習生は、現場のほとんどの業務を実習している。このはば広い業務の修得は、上記の発言にもあるように1課（前工程＝「食材の下処理や調理」と2課（後工程＝「製品への加工（盛付）」）の双方で実施されていた。

また、「技能を身に着ける期間」や「一人前にやれるようになる期間」は、工場Aの製造2課A課長代理の「1作業で最低3か月はかかる」、「すでに3年間で結構な作業が一人のできるようになっており」という発言や、工場Cの製造1課課長代理Fの「3年（3クール）

経つと、ほとんど一人でできるようになる感じ」、工場Dの製造2課課長Gの「盛り付け作業は、(中略)一人前になるにはだいたい3か月くらいかかる」。「3年でだいたいできるようになる」などの発言に代表されるが、多くの聞き取り相手が、1作業は3か月程度で「一人でできる」程度の技能が修得でき、これを異なる作業に対して、ローテーションで3年やると、職場の多くの仕事を一人でやれるようになる、との意見が多かった。技能実習の3年目は、ちょうど、特定技能外国人へ切り替わっていくタイミングでもあり、これは、A社の技能実習計画が3年で、「職場の多くの作業において、一人前の技能を発揮できるようになる」ように組み立てられている結果である、とも考えられる。

その中で、さらに高いレベルの技能の修得に関しては、工場Dの製造2課課長Gの発言にある「3年でだいたいできるようになる。4年目以上は経験値の積み上げの世界となっていく。特定技能になると指導員レベルとなってくる人もいる。2課にも2名はいる。彼女たちは、リーダーシップも発揮する」という人や、工場Cの製造1課課長代理Fの発言にある「リーダー的に扱っている」という人もいるが、一方で、工場Bの製造1課長Cの発言にあるように「指導員レベルになるのは難しい。1課にはいないと思う」というレベルの人もいる混在状態であった。しかし、全工場を通じた聞き取り調査の中では、やはり、人数的には前者は圧倒的に少なかった。

そして、工場Dの製造2課課長Gの発言「1(年目),2(年目),3(年目)の階層が良い形に効いている。これは、現場(の生産社員の中)でも外国人技能実習生にしかない、良い仕組みである」にあるとおり、外国人技能実習生には、A社の外国人技能実習制度の運用スケジュールに沿って、先行して来日している、先輩的な外国人技能実習生がいることが、「ふだんの作業」で技能を身に付けていくうえで、他の現場生産労働者と、大きく異なる点であった。

1課,2課で、技能修得方法に関して意見が異なることとしては、2課(後工程=「製品への加工(盛付)」)では、OJTのやり方に関して、工場Cの2課課長Eの発言「最初トッピングの簡単な場所から入り、最後は、金属探知、ラベル張りなどの高度で重要な業務がある出荷前確認へ進んでいく」のように、小池が現場で発見した、「簡単な作業から難しい作業」に向かう方法で実習が実施されているが、1課(前工程=「食材の下処理や調理」)では、工場Bの製造1課長Cの発言「調理はセンスもあるので、できる人とできない人がいる」に見受けられるように、単純に「簡単なことから難しいこと」に向かえば成長するというよりも、向き不向きや好き嫌いという、取組姿勢の有無も技能修得に影響が

ある、という人も存在した。

4.4.3 「ふだんと違った作業」でのOJTについて

聞き取り調査では、「ふだんと違った作業」の一覧として小池（2005）の考えをまとめた前掲の表12を、食品産業に関する事前調査をベースにA社用にまとめ直したものを作成し、記載の項目を活用して質問をした。この表の項目に沿い、以下に調査で得た情報を記載していく。

表17：「問題，変化」に対応する技能が発揮される作業

「問題」に対応する技能が発揮される作業	「変化」をこなす技能が発揮される作業
①「不良品の検出」	①「生産方法の変化」に対応する作業
②設備の「不良の直し」	a. あらたな機械の選択、b. 機械の配置
③「生産上のトラブルへの対応」	c. 職務の組み直し、d. あらたな作業手順の設定
	e. 設計への発言
	②「生産量の変化」に対応する作業
	a. 職務の見直し
	b. 職務の見直しに合わせた職務の変更
	③「製品構成の変化」に対応する作業
	a. 治具や具材を取り換える段取りかえ
	④「人員構成の変化」に対応する作業
	a. 欠勤者への対応、b. 経験の浅い人を教えること

（注）小池（2005）pp12～17 からA社調査用に筆者作成

1) 「問題」に対応する技能が発揮される作業の確認

①「不良品の検出」

工場Aの2課課長代理Aの発言「下処理室で『不適合商品』を発見できる外国人技能実習生もいる。また盛り付けラインでは、（中略）②赤い（焼き方が足りないのではない）、（中略）などを見つけ、申告してくるものは意外と多い。②の『焼成不足』は、1課（調理）を経験している効果が大きいと思う¹⁰³。つまり、調理済みの半製品ではなく、調理前の原材料を知っていることの意味が大きい」は、まさにはば広い経験によって得た技能であった。このほかにも、品質管理に関わる検査は、外国人技能実習生も一部行うことがあった。具体的な作業としては、①「中心温度計」による温度検査や、②「Brix 屈折

¹⁰³ これは、最終的には品質管理部門により発見されるが、早い発見のほうが対処は早く、無駄もない（焼成不足のものは、すべて処分している）。

計」などによる糖度検査¹⁰⁴、③目視による不良品カット、④最終工程での重量チェッカーによる重量確認、金属探知機などのセンサー類による異物混入検査、などがあつた。

②設備の「不良の直し」

A社では、本格的な修繕はメーカー、センサー異常などの調整で治るような通常の修理は現場にいる現場管理社員や保全担当者（A社では工務係という）、具材の目詰まりによるラインの停止などへの対応は現場生産社員がそれぞれ中心となつて行うことが多かつた。外国人技能実習生は、機械始動前の稼働状況確認などの業前点検の一部や機械を分解して清掃するサニテーション（洗浄）などを担当しており、その結果、機械の構造を理解し、工場Bの製造1課長Cの発言「機械の直しは、サニテーション（洗浄）をやることにより学んだ知識を活かし、1課の機械の修理も簡単なものはやらせることがある。サニテーション（洗浄）は1年生からやる。これにより、研修などしなくても機械の仕組みがわかる」に代表されるように、「ふだんと違った仕事」も経験していた。ほとんどの工場で、技能修得においてサニテーション（洗浄）を経験することが重要視されていた。

③「生産上のトラブルへの対応」

「問題」が発生した場合は、どの職場でも現場管理社員が中心になり、問題解決に向けた対応の検討が行われている。「問題」発生後の検討プロセスは、品質管理や保全の担当者と現場管理社員などにより事案分析・対策検討が行われ、本社該当部門に報告され、問題解決手段は全国の工場で共有される方式が採用されていた。この作業に関与している外国人技能実習生は一部に限られていた。

しかし、工場Bの製造2課D課長代理「(外国人技能実習生は)ラベルの間違いも確認できるし、ステッカーも打てる。機械の直しでは、チョコ停程度は直せる人もいる。年数がたつた外国人技能実習生は、日本人の直接雇用短時間労働者と比べて(その技能は)見劣りしないと思う」という発言、工場Cの製造1課課長代理Fの「3年いればいろいろ経験し、たいていの問題は一人で対応できるようになる。長くいると、問題の原因を類推するようになる」という発言、工場Dの製造2課課長Gの「異常を発見した場合の社員への報告の仕方にもレベルがある。『止まった』というだけの人、『いつもと違う』という人、原因を報告してくる人、直してから報告してくる人、原因を分析してから報告してくる人もいる」という発言からすれば、一部には成長度合いがかなり高くなっている人もいたようであつた。

¹⁰⁴ 水溶液中の糖分や溶解固形物の濃度を、光の屈折率を利用して計測する測定する計測器。濃度は「Brix値」で表され、濃度によって変わる光の屈折率を使う。

2) 「変化」をこなす技能が発揮される作業の確認

前掲表 14 の中の 4 つの「変化」をこなす技能が発揮される作業は以下であった。

①「生産方法の変化」に対応する作業

「新たな機械の選択」や「機械の配置」に関して実習生の関与はない。「作業の組み直し」や「あらたな作業手順の設定」に関しても、基本的に機械が導入される工場の現場管理社員により行われていた。専門的な日本語が使われるという言葉の問題もあり、外国人技能実習生はこれらの打ち合わせに参加していなかった。「設計への発言」に関しては、機械の導入は主に、「新商品の投入」、「効率化の推進」、「安全性の確保」などを理由に行われるが、工場の現場サイドが設計段階に関与することはほとんどないようであった。

②「生産量の変化」に対応する作業

「生産量の変化」への対応する作業においては、以下のとおりであった。まず「生産量の変化」に対応して、人員の配置の変更（職務の見直し）などを指示するのは、現場管理社員である。しかし、実際の人員の再配置に関しては、「一人が職場内の多くの作業をこなせる技能」を有している現場生産社員の作業を見直し、再配置する（職務の変更による職務の見直し）ことになる。そして、この技能を持つ現場生産社員は、多くの現場を計画的にローテーションしている実習期間が長い外国人技能実習生が中心であった。工場の勤続の長い直接雇用短時間労働者は、特定の 1 作業に関する技能のレベルでは、現場管理社員よりも高い場合もあるが、特定の 1 作業へのこだわりが強い人が多いため、複数の作業を担当しておらず、技能のはばが狭い者が多くなっていた。そのため直接雇用短時間労働者は、外国人技能実習生のように生産量の変化に伴う作業場所の変更が難しい場合が多いとのことであった。外国人技能実習生は自ら作業を見直しているわけではないが、作業見直しの中心的な存在であった。

③「製品構成の変化」に対応する作業

「治具や具材の段取り替え」に関しては、A 社の特徴がもっとも現れていた。A 社の製品は食品であるため、製品ごとに見た目をきれいに整えたり、高温度の具材の取り扱いでのやけどを回避したりするために、製品ごとに独特の治具を使用している。他方、A 社の工場は、当日受注生産方式を採用していた。その結果、当日受注する製品が変われば作り方も具材も変わるため、製品の種類が多ければ、それだけ「治具や具材の段取り替え」の

正確性やスピードが重要となっていた。外国人技能実習生の一部には、工場 A の 2 課課長代理 A の発言「(ライン上で生産する商品が変わる際の) 具材や治具の段取り変えなどもこなしている」、工場 C の 2 課課長 E の発言「(商品の入れ替えに伴う) 段取り替え作業も、先輩について覚え、最後は一人でやるようになる。つまり、商品の入れ替えに合わせ、ちょうどよいタイミングで (具材や治具) を出せるようになる。これは経験によるものとしか言いようがない」などで示されているように、これらの作業に対応が可能なものも多いようであった。

④「人員構成の変化」に対応する作業

「欠勤者への対応」に関しては、基本的に現場管理社員はラインに入らないため、全て現場生産社員がこなしていた。しかし、「欠勤者」はどの工程で発生するかはわからないため、これに対応するには、上記の「生産量の変化」に対応する作業で説明した「一人が職場内の多くの作業をこなせる技能」が必要であり、外国人技能実習生が中心的に関わっていた。ついで、「経験の浅い人を教えること」だが、A 社では、技能実習制度のもと外国人技能実習生を毎年受け入れているため、実習生に勤続 1 年、2 年、3 年などの階層があった。これらを指導する役割を担うのは、「技能実習指導員」のライセンスを持つ現場管理社員であるが、言葉の問題もあり、同じ母国出身の勤続が長い先輩実習生が疑似的な実習指導員のように相談を受けることもあるようであった。「ふだんの作業」でも記した、工場 D の製造 2 課課長 G の発言「1(年目)、2(年目)、3(年目)の階層が良い形に効いている。これは、現場 (の生産社員の中) でも外国人技能実習生にしかない、良い仕組みである」にあるとおり、外国人技能実習生が技能を修得していくうえで、他の現場生産労働者と大きく異なる点であった。

上記から、A 社では、「ふだんと違った作業」のうち「変化をこなす技能」を発揮する作業に関しては、①の「生産方法の変化」に対応する作業以外は、基本的に現場生産社員が対応し、その中でも外国人技能実習生が大きく関わっていることが確認できた。

これまで説明した「問題と変化への対応」に対する実習生の関与の度を整理すると表 18 になる。

表 18 : 問題と変化に対応する作業への実習生の関与の程度

「問題」への対応に対応する作業	「生産方法の変化」に対応する作業	「生産量の変化」に対応する作業	「製品構成の変化」に対応する作業	「人員構成の変化」に対応する作業
一部のみ	ほぼ関与なし	中心として活躍	一部のみ	中心として活躍

(注) 小池ら (2001) から筆者が抜粋して作成

4.4.4 OJT 研修, Off-JT 研修の実施状況について

外国人技能実習生は、技能実習計画に基づき、基本的に毎月ローテーション（生産量などの関係で作業場所が変わることもある）しながら、OJT で技能実習を繰り返していた。

小池の区分で言えば、指導員がいるフォーマルなローテーション方式である。技能実習制度にもとづき、外国人技能実習生は、全員平等にローテーションを行っていた。技能の修得段階に関しては、概ね小池が示す技能の段階が当てはまる。多くの外国人技能実習生がいることから、1 課（下処理や調理を行う前工程）から技能実習にはいるものと、2 課

（製品の製造を行う後工程）から技能実習にはいるものがいた。また、OJT の進め方に関しては、1 課と 2 課では、本来異なっている可能性があることが分かった。1 課は、工場 C の製造 1 課課長代理 F によれば、「1 課調理は、そもそも深くやらないとマスターできない。調理の中では、機械に頼らず自分でちゃんと料理するので、釜での調理がもっとも大変」とのことであった。小池の示す「レベル 1 から 2B へ進む」深い経験を重ねるものであった。他方、2 課は、工場 D の製造 2 課課長 G によれば、「2 課は深くやってもルールや商品が変わっていくので、その時に調整が大変。よって、広くやりながら応用力を高める方が良いと思う」とあるように、小池の示す「レベル 1 から 2A へ進む」はば広い経験を重ねるものであった。A 社の外国人技能実習生は、全員平等に 1 課と 2 課でのローテーションを行っており、どちらの進め方が、外国人技能実習生にとって、より技能の修得に役立つのかは、アンケート調査の結果を活かした統計分析で明らかにしていくこととした。

なお、技能実習計画は、技能実習 1 号は 1 年間分、技能実習 2 号は 2 年間分、一人一人に対して作成されるが、基本的に全員が A 社の作成した同じ実習計画を使用している。これを実習しながらそれぞれの期間内で消化していき、計画された実習が行われないことは基本的にはない。しかし、未熟練の外国人技能実習生が全員同じ部署に配属されると、物理的に十分な実習や指導が行えないため、前述のように、実習の開始場所が 1 課となる場合と 2 課となる場合があった。また、一部の外国人技能実習生においては、欠員発生などにより未経験の実習予定作業を先んじて経験する機会を得る場合があった。

Off-JT 研修に関して、短期の Off-JT 研修は、工場 A の 2 課課長代理 A の発言どおり、「技能検定試験受験のため、専属で委託している会社が研修」を、全工場の全外国人技能実習生に実施していた。また、工場 C の 2 課課長 E の発言どおり、全工場において「外国人技

能実習生向けの機械の仕組みに関する Off-JT 研修はない」が、これまで述べてきたように、やはり「機械の分解→部品の洗浄→再度組立」という作業を毎日繰り返す「サンテーション（洗浄）」が実践的にこれを代用している、ことは間違いなさそうであり、全工場がこれを重視していた。

4.4.5 聞き取り調査の対象者が「実習生の技能修得」に影響する」と回答した項目

ここでは、聞き取り調査の中で出てきた「『外国人技能実習生の技能修得』に影響する」と考えられる項目について、項目ごとに整理して、順次説明する。また、それぞれの項目の説明において、それらを「外国人技能実習生の技能修得の状況」という被説明変数を説明、統制する変数として、次章で行うアンケート調査の調査項目とするかどうかを判定していく。

① 最初に研修を開始した課

これは、聞き取り調査の中で、「ふだんと違った作業」における「異常の発見」に関する確認のときに出てきた概念であるが、現場で確認していくと、工場 A の 2 課課長代理 A の発言「(下処理や加熱調理を行う前工程の) 1 課から入った方が良い。調理済みのものではなく、調理前の原材料を知っていること、何からできているか知っていることの意味は大きい。衛生管理も 1 課から入った方がしっかりしている」、工場 B の製造 1 課 C 課長の発言「1 課から入った方が、2 課で間違いに気づきやすいと思う。実習方法に関しては、最初に幅広くやる方が良い。実習生の強みは、どの作業もやれる力であると思う」、工場 C の製造 1 課課長代理 F の発言「1 課から 2 課に進む方が良い。製造の流れがわかる。ほとんど作業場所を異動することがない日本人パートナーよりも製造に強くなっている」との意見がほとんどであった。しかし、工場 D の製造 2 課 G 課長のように、「どっちからでも同じと考える」という人も少数ではあるが存在し、後工程の 2 課から入ったら技能の修得が遅れる、と明確に述べた人もいなかった。よって、この①は、アンケート調査の質問項目としてデータを集め、最初に研修を開始する工程を説明変数とし、技能修得との関係を調査することとした。

②別の工場で技能実習を経験すること

限定的なケースであるが、聞き取り調査により、工場閉鎖などにより別の工場で技能実習を実施する事例が存在することが分かった。工場間移動に関しては、一部には経験を増すという意味で、肯定的な意見もあったが、工場 B の製造 1 課長 C の発言「他工場での勤

務経験は、やることやそのためのルールが若干違うものもあり、統一したOJT研修は難しい。1工場で実習計画を組んだ方が良い」、工場Dの製造2課課長Gの発言「特定技能になるときも含めて動かさない方が良い。機械も違うし、人間性や得手不得手も工場の管理社員が知っているから」といった意見のほうが多かった。この②も、実際の事例があることから、アンケート調査の質問項目としてデータを集め、別の工場での技能実習の有無を説明変数とし、技能修得との関係を調査することとした。

③A社での就業期間

「ふだんの作業」と「ふだんと違った作業」に関する聞き取り調査の回答においては、どちらの作業での技能実習においても、基本的に就業期間が長いほど、技能は高まるとの意見が大半であった。とくに企業側として技能実習計画にもとづく「ふだんの作業」における技能修得のスケジュールが用意されている、来日から3年目まででは、就業期間の長さが技能の差に直結しやすいことは、多くの現場管理社員が認めている。工場Bの製造1課C課長の発言「3年いれば、その他の調理を含め、ほとんどできるようになる。技能実習期間の3年がたったあとでも、さらにその後伸びる部分は、経験値を増やしながら身に着ける異常な事態への対応力、通常作業でも手際良く早くなることなどである」、同工場の製造2課D課長代理の発言「1年目、2年目は大きく違う。3年目以降も変わるが、そう大きく変わらない気がする」、工場Cの製造2課E課長の発言「(技能実習を)3年以上(実施する場合は、伸びることは伸びるが、1,2年よりも伸びが少なくなる気はする。慣れて作業が早くはなり、間違いもほとんどなくなる感じ)、などがこれらの意見を代表している。他方、工場Cの製造1課課長代理Fなどは、「個人差があると思う。特に調理は、できない人はずっといてもすぐできるようになるわけではない」と言っており、2課と1課では、若干温度差があるケースもあった。この③も、意見の方向は完全には一致しておらず、さらにこの③は第3章で述べたとおり、小池の「知的熟練」の根幹をなす考え方でもある。アンケート調査の質問項目としてデータを集め、就業期間を説明変数として、技能修得との関係を調査することとした。

④出身国での就学年数

現場での聞き取り調査では、だれが何年学校に行ったかは、そもそもわかっていない、という意見も多かったが、一方で、工場Dの製造2課課長Gの発言「指導員レベルとなってくる人もいる。2課にも2名はいる。彼女たちは、リーダーシップも発揮する」、工場Cの製造1課課長代理Fの発言「あきらかに仕事のできる技能実習生の帽子に黒ラインを入

れて、付加価値を与えリーダー的に扱っている」もあったため、これらの外国人技能実習生について、本社人事部へ確認してみたところ、「概して就学年数は低くない」との回答を得た。第3章で述べたとおり、小池の知的熟練論には、生産や機械の仕組みの理解には基礎的学力が必要、との見解もある。よって、この④も小池の知的熟練の根幹的な考えに沿うものでもあり、アンケート調査の質問項目としてデータを集め、就学年数を説明変数として、技能修得との関係を調査することとした。

⑤職場での日本語の指示の理解度

工場Aの2課課長代理Aの発言「調味料（下処理）なども数字で覚えて確認して行っており、日本語ができる、できないと実習能力は関係ないと思う。1年でも3年でも、現場で使う日本語力にはあまり差は出ないと思う」もあったが、工場Cの製造2課E課長の発言「向上心がある人となない人がいる。もっとやらせてくれという人もいる。特に後輩に教えたがりの人は、よく質問をしてくる。よって、日本語に関しては、うまいほうが技能は伸びると思う」、工場Dの製造2課課長Gの発言「できる方が技能の修得は早いと思う。やる気がある人は日本語を覚えようとするのだと思う。そういう人がリーダーや指導員レベルになっていく印象がある」、などのように、日本語能力の向上と仕事上の向上心を同一のベクトルで見る意見の人が多かった。この⑤も意見が割れたが、外国人技能実習生の日本語は2、3年程度ではあまり上達しない、とする人の中でも、工場Bの製造1課C課長の発言「日本語運用能力は、もちろんうまいほうが良いが、実際には年数がたってもあまりしゃべれるようになっていない気がする」、のように、やはり日本語はうまいほうが良い、という意見が大半であった。外国人の日本での研修における日本語の問題は、在留資格「研修生」の時代から技能修得において重要な要因といわれている。よって、この⑤も、アンケート調査の質問項目として職場での日本語能力に関わるデータを集め、職場での日本語での支持の理解度を説明変数として、技能修得との関係を調査することとした。

⑥年齢

これに関しても、工場Aの2課課長代理Aの発言のように「特に関係ない」という意見と、工場Cの製造1課課長代理Fの発言「年齢は、若い人の方が早くものを覚える。つまり、技能の修得が早い」とで、意見が分かれた。しかし、年齢に重きを置かない意見の人の中でも多くの方は、工場Bの製造1課長Cの発言「技能修得に関係ないと思うが、若いほうがより手が動きやすいし、覚えが良いかもしれない。ただし、工場内の外国人技能実習生の実際の年齢差はせいぜい20歳くらいで、50歳代の人はいないので、大差がない」

のように、若い方がよいが、外国人技能実習生に関して言えば、技能修得に差が出るほどの年齢差がない、という現場での実際の状況が、その意見の背景にあるようであった。よって、この⑥も、アンケート調査の質問項目としてデータを集め、年齢を説明変数として、技能修得との関係を調査することとした。

⑦滞在希望年数

工場 D の製造 2 課課長 G の発言「帰国が決まっている人には、ちゃんとやる人もいれば、『やる気なし』となる人もいるが、逆に特定技能で残る人でいい加減にやる人はいない」、工場 B の製造 1 課 C 課長の発言「仕事への取り組み姿勢が変わることはないと思う。仕事はちゃんとやって帰国するので、特にモチベーションなどに影響はない気がする」など、帰国か残留かで、仕事に対するモチベーションには変化がないという意見が多かったが、工場 B の製造 2 課 D 課長代理の発言「帰国が決まっている人は、技能の修得に関してのモチベーションが大きく下がる人もいる。実際に出勤率が下がる人もいる」などもあり、技能修得のモチベーションへの影響ははっきりしなかった。よって、この⑦は、アンケート調査の質問項目としてデータを集め、滞在希望年数を説明変数とし、技能修得との関係を調査することとした。

⑧日本での生活が楽しいか

工場 A の管理課係長 B の発言「コロナ感染症が拡大していた時期も（日本での生活の満足度は）高かったと考える」や、工場 B の製造 2 課課長代理 D の発言「外国人技能実習生の間で大きな差はない気がする」が大半の意見であった。これらは、聞き取り対象者が外国人技能実習生から、母国の生活と日本での生活の比較としてふだん聞いていることに起因した回答であると考えられる。よって、基本的には「日本での生活には満足している」と聞いているという回答になりやすいと感じられた。聞き取り調査の対象者は、それぞれの工場の管理者¹⁰⁵であり、実際の生活の満足度の把握に限界はあった。一方で、現場生産社員のなかで、外国人技能実習生が他の日本人現場生産社員と最も異なる点は、はるばる外国から、慣れない異国へ来ていることである。日本での生活が耐えられないほどのものであれば、帰国してしまうだろうが、たいていは帰国しないので、その満足度の度合による技能修得へのモチベーションの影響がよく見えない。よって、この⑧も、アンケート調査の質問項目としてデータを集め、外国人技能実習生の目線から見た「日本での生活が楽しいか」を説明変数

¹⁰⁵ 技能実習指導員であり、生活指導員ではない。

として、技能修得との関係を調査することとした。

⑨仕事満足度

工場Bの製造2課課長代理Dの発言「外国人技能実習生の中で（仕事満足度に）大きな差はない気がする。ただし、1課は冬寒く、夏熱いのでベトナムの人にはきついかもしれない。2課は温度が安定している。よって、仕事満足度に職場環境が影響しているかもしれない」という意見があったが、重要なのは、工場Cの1課課長Eの発言「向上心がある人となない人がいる。もっとやらせてくれという人もいる。（中略）仕事満足度も、仕事がいやだからやらないという人はいない。逆に人よりもよく聞いて来る人はいる。こういう人が、教えたがり屋な人である」という「仕事が好き→もっと知りたい→教えたい」とつながる技能修得へのモチベーションであった。この点に関しては、工場Aの2課課長代理Aの発言のように「まずモチベーション（を示す要因）で分かりやすいのは、外国人技能実習生のラインでの位置取りであり、（中略）経験値が増したあとで、簡単な位置に配置するとすねる（中略）。むしろ自分からメインの難しい位置に行こうとする」、（中略）「（現場管理）社員に仕事を任せたい気持ちが強く、だれかが呼ばれ、仕事を頼まれた場合、なぜ私に声をかけないのかとすねられることもある」など、外国人技能実習生は、基本的に積極的で、仕事に不満がなければ、より高い技能に取り組もうとする傾向がある、という意見も多かった。この⑨も、アンケート調査の質問項目としてデータを集め、仕事満足度を説明変数として、技能修得との関係を調査することとした。

⑩帰国を決めているか（マイナスに作用）

工場Aの2課課長代理Aの発言「特に影響しないと思う。帰る時まできちっと仕事をししていく印象がある。技能修得へのモチベーションは、すでに3年間で結構な作業が一人でできるようになっており、1、2年時よりは劣るが、これは帰国する人もしない人も大きくはかわらないと思う」のような意見と、工場Bの製造2課課長代理Dの「帰国が決まっている人は、技能の修得に関してのモチベーションが大きく下がる人もいる。実際に出勤率が下がる人もいる」という意見に割れていた。よって、この⑩は、アンケート調査の質問項目としてデータを集め、帰国が決定しているかどうかを説明変数とし、技能修得との関係を調査することとした。

⑪相談をもっとも良くする相手が同国人の先輩実習生であること

工場Cの製造1課課長代理Fの発言「先輩への質問に関しては、1,2,3年生という階層構造が教えたり教えられたりする仕組みとなっている。特定技能になった人も良く教えてい

る」が、もっともよく聞かれた意見であった。その効果として、工場 B の製造 1 課長 C の発言「先輩によく聞く人は、成長するとは思う」などの意見も多かった。

背景には、工場 B の製造 2 課課長代理 D の発言「学習意欲はプライドによるものが大きく、各陣の中でトップ争いの競争がある」や、「1, 2, 3 年というヒエラルキーの中で先輩に聞いたり、教えたりしやすい仕組みができていると思う」などがあつた。工場 A の 2 課課長代理 A も、『外国人技能実習生が同期の中で高く評価されたい』という気持ちが強く、また、1 年生、2 年生、3 年生というヒエラルキー構造が、良い方向で作用しており、『あとから来た外国人技能実習生に自慢をしたい』という気持ちも強い」と述べていた。これを示す発言として A は、「先輩に聞く人は多いと思うし、これもプライドと関係するが、むしろ先輩から積極的に教えているケースもある。その後輩の覚えが良いと褒めたときは、あの人は私が教え育てたのだと誇らしげである」とも述べていた。第 3 章で述べたとおり、小池の「知的熟練論」においても、「自ら積極的に質問しなければ高い技能は身につかない」としている。この⑩も、アンケート調査の質問項目としてデータを集め、最も良く相談した相手がだれかを聞き、それが同国人の先輩実習生であつたか、それ以外かでダミー変数を作り、説明変数として技能修得との関係を調査することとした。

⑫工場ごとの職場環境の差（機械化の度合、製品種類の多寡、人員構成など）

これは、複数工場を経験している現場管理社員によって、技能修得に影響を与える可能性がある要因として指摘されたが、工場数が 20 にも及ぶため、本論文の分析では、この工場による差に関しては各工場をダミー変数として統制変数としてモデルに投入した。ただし、重回帰分析などの表の中では表示しない。

⑬「機械の仕組みに関する Off-JT 研修」と「短期の Off-JT 研修」

前述したとおり、「機械の仕組みに関する Off-JT 研修（小池が言うところの「社内の Off-JT の理論コース」）は、外国人技能実習生全員が受講しておらず、一方その代替となるサンテーション作業は全員が実施していることから、外国人技能実習生同士を比較できないことが分かり、アンケート調査の質問項目としてデータを集めて、技能修得との関係を調査する対象とはしなかった。

「短期の Off-JT 研修」は、外国人技能実習生全員が受講しており、外国人技能実習生同士を比較できないことが分かり、アンケート調査の質問項目としてデータを集めて、技能修得との関係を調査する対象とはしなかった

ここまで、「食料品製造業のA社の生産現場を中心に実施した、外国人技能実習生の「ふだんの作業」や「ふだんと違った作業」、OJTによる「はば広い技能」および「深い技能」の修得、Off-JT研修に関する取組み、生産現場の外国人技能実習生を直接指導している現場管理社員が考える「技能の修得に影響を与えうると思われること」、などに関して行った聞き取り調査の内容を示してきた。この結果、A社の生産現場では、会社と外国人技能実習生の双方が、外国人技能実習法にもとづき、現場でのOJTで丁寧、かつ真剣に「技能の修得」に取り組んでいることがわかった。A社の外国人技能実習生は、基本的には「技能実習計画」にもとづき、「ふだんの作業」を実習している。しかし、A社の生産方式は、A社自体にその意識はないと思われるが、第3章で示した小池の言う「統合方式」を採用しており、その結果、外国人技能実習生は「ふだんと違った作業」の一部をも実習している。第3章での説明のとおり、小池(2005)は『「ふだんと違った作業」の一部『をも』担当できる生産方式は統合方式(p.21)であり、統合方式で「ふだんと違った作業」を担当できる生産労働者は、知的熟練という高度な技能をもった生産労働者である」としている。このため、第3章の最終節での説明のとおり、A社の外国人技能実習生の「技能の修得の状況」を調査するためのスコア表をつくるにあたって、その縦軸の技能段階には、「ふだんの作業」で発揮される「一人前になる前の技能段階」、「一人前の技能段階」、そしてそれより高度な『「ふだんと違った作業」で発揮される技能段階』を、それぞれ設定する必要がある。他方、横軸となる、「A社の外国人技能実習生が取り組んでいる作業数」は20作業であった。本章の次節で、この縦軸横軸の設定ロジックにもとづく、「技能の修得の状況」を測るスコア表を示す。これは、第3章の最終節で示した、小池の「技能レベル分析の枠組み」を活用した、汎用の「技能の修得の状況」を測るスコア表(図9)の「A社の外国人技能実習生」版である。

本論文の研究モデルの説明変数となる『「ふだんの作業」で発揮される技能に影響を与える要因』に関しては、今回の聞き取りの中から、『「外国人技能実習生の技能修得」に影響を与える要因』を前記の①～⑪までの11¹⁰⁶の項目として、次章のアンケート調査において、その影響度データの収集などに取り組むこととした。なお、この11項目の中で、特に影響を与えやすい要因として多くの聞き取り調査の対象者から挙げられていたのは、①**最初に研修を開始した課**(前工程(1課)から実習にはいること)、③A社での就業期間、④出身国での就学年数、⑤職場における日本語の指示の理解度、⑥年齢、⑪もっとも良く相談をする

106 ⑫に記載のとおり、「工場ごとの職場環境の差」は、要因の数にカウントしていない。

相手が同国人の先輩実習生であること（積極性を示す）の6項目であった。

また、「ふだんと違った作業」で発揮される技能を修得する場合の方式は、第3章で説明したとおり、「最初はマトリクスの横軸へ向かって一人前にできる作業の数を広げ、その後は徐々に縦に技能を深める」方式と「最初にひとつの作業における技能を縦軸に沿って深め、その後もひとつひとつの作業における技能を深めながら、その作業数を増やしていく」方式があるが、前述のとおり、外国人技能実習生は「技能実習制度上の仕組み」と、「在留資格制度上の要求」から、前段の「最初に横に拡がる」方式となっている可能性が高い。

これらの考察をもとに、以下、仮説を3つ設定する。

4.5 仮説の提示

ここまでの先行研究の確認と現場の調査で分かったことは、生産現場の職務には、同じ職務においても、「ふだんの作業」と「ふだんと違った作業」があり、それぞれの作業で発揮される技能が存在することである。小池は主に、「ふだんと違った作業」における技能の修得や発揮を研究し、その高度な技能をマトリクスで「技能レベル」として表現した。この「技能レベル」は、マトリクス上の、縦軸の「技能の段階」と横軸の「それを発揮できる職務数のレンジ」の交差点で高低が表現される。マトリクス上でより高い技能レベルへ向かうベクトルは、「より高度な技能（縦軸）をより多くの職場（横軸）で発揮できる方向」へ向かうものである。

他方、同マトリクスの課題は、最下限の技能段階が、「ふだんの作業」が「一人でできる」ことであり、同マトリクスが小池の研究テーマである、それよりも高い「ふだんと違った作業」で発揮される技能、つまりは小池の言う「知的熟練」について作成されているものであり、外国人技能実習生の来日後の当面の課題である「ふだんの作業」での技能の修得状況が計測できない点であった、これを解決するため、本論文では、小池のマトリクスの下段に「ふだんの作業」における技能修得の道程を挿入し、横軸は「職務数のレンジ」ではなく、職務数という数量とし、縦軸の技能段階ごとに、その技能が発揮できる職務数を数え、外国人技能実習生個々人の「技能段階ごとの技能修得の状況」を表すスコア表を提示した。

ここでは、このスコア表で計測される「技能段階ごとの技能修得の状況」を被説明変数とし、現場調査で得た、「外国人技能実習生の技能修得に影響を与える要因」を説明変数として、「外国人技能実習生の技能段階ごとの技能修得を規定する要因」を明らかにする仮説を提

示する。

4.5.1 本論文における分析モデル

本論文の目的は、「外国人技能実習生の技能修得を規定する要因は何か」を明らかにすることにある。そのため、上記のとおり、先行研究を確認し生産現場での調査を実施してきた。この論文目的を実現するための本論文の分析モデルは、被説明変数を前述のとおり「外国人技能実習生の技能段階ごとの技能修得の状況」とし、説明変数を現場調査で得られた『外国人技能実習生の技能修得を規定する』と考えられる11の要因群としていえる。本論文では、この分析モデルを使い、この技能段階ごとの技能修得状況と11の要因群の変数の関係を多変量解析で分析して、「外国人技能実習生の技能修得を規定する要因」を解明する。以下、この分析モデルの被説明変数となる「技能段階ごとの技能修得状況」を計測するスコア表の縦軸、横軸の設定について記載する。

4.5.2 「外国人技能実習生の技能修得状況（被説明変数）」の計測について

これまでの説明のとおり、本論文の「技能修得状況を計測する方法（スコア表）」で被説明変数を導出するには、まず現場調査で得た情報により、スコア表（図9）の「縦軸（技能の段階）」と「横軸（その職場の作業一覧）」を設定する必要がある。そして、アンケート調査などで得るデータを使い、このスコア表を研究対象一人一人に対して作成し、各外国人技能実習生の技能修得の状況を把握していくのである。以下、A社の現場調査の結果をうけた、A社の現場に沿ったスコア表の縦軸横軸の設定につき説明する。

4.5.2.1 A社の現場における技能段階の設定（縦軸の設定）

ここでは、第3章で説明した「技能修得状況を計測する方法（スコア表）」に沿い、まず、A社の工場の生産現場での調査で確認できた、A社の現場に沿った技能の発展段階を、本論文が提示するスコア表の縦軸に設定する。なお、技能段階の設定についての考え方は以下である。

第3章に記載したとおり、小池（2008）による、自動車産業の最終組立部門の現場を例にした図6の「技能の深さ（縦軸）」の段階で、もっとも低く規定された段階の技能は、「遅れずに、安全に」であった。そして、この「遅れずに、安全に」できる職務数を横軸に沿って増やしていくと、技能レベル1から技能レベル2Aに向上する。つまり、技能レベル1と技

能レベル 2A の違いは、「遅れずに、安全に」できる職務の数の違いだけであり、「技能の深さ（縦軸）」の段階は同じ「遅れずに、安全に」できる技能の段階であった。他方、小池（2008）が文章で定義するこの技能レベル 2A は、「職場内で数多くの職務¹⁰⁷をひととおりにこなし、とにかく欠勤者の代替ができる」（p. 122）技能レベルである。「欠勤者の代替ができる」技能を持っているということは、「ふだんの作業なら一人でできる」ということを示している。「ふだんの作業」も一人でできなければ、欠勤者の代替はとうていできないと考えられるからである。そして、第 3 章では、これらをうけて、下記図 7（再掲）にあるように、まず「ふだんの作業」で発揮できる技能のゴール段階を「③助言がなくても一人でできる」と規定した。そのうえで、「ふだんの作業」で発揮される技能の修得状況をより細かく把握するために、「③助言がなくても一人でできる」の下段（スコア表の縦軸の最下部）に未熟練労働者の技能段階のスタート地点とも言える「①できない」を設定し、この「①できない」と「③助言がなくても一人でできる」の中間に、①と③の道程にある「②助言があればできる（つまり一人ではできない）」を追加した。この縦軸のロジックを表したのが、下記の図 7（再掲）である。

図 7（再掲）：小池のマトリクスの縦軸と本論文の縦軸設定コンセプトとの比較

		小池のマトリクスの縦軸	本論文の縦軸設定のコンセプト
技能の段階（深さ）	(1) 未経験の段階	(小池のマトリクスにはない技能段階)	①できない
	(2) 「ふだんの作業」の技能段階		②助言があればできる
		遅れずに、安全に	③助言がなくても一人でできる
	(3) 「ふだんと違った作業」の技能段階	品質不具合の検出 問題の原因究明 新生産ラインの切り替え/新製品設計への発言	④（この技能段階能は、調査対象の職場で具体的に確認し、上位互換がある順序で設定することとなる）

¹⁰⁷ 小池は 1 つの職場における労働者の行う業務全体を「職務」と呼び、個々の業務を「作業」と呼んでいるが、「外国人技能実習法」や後述の調査現場 A 社では、個々の業務も、業務全体も「作業」と呼んでいる。本論文では、小池の著書引用部分では、業務全体を「職務」と記すが、それ以外では「作業」と記すこととする。

注：小池（2008）を参考に筆者が作成

この縦軸のロジックにより、「ふだんの作業」における「外国人技能実習生の技能修得状況」を計測するために設定した、『助言がなくても一人でできる（図7の③の部分）』よりも低い技能段階」について、A社の生産現場で確認した結果、図7と同様に「助言があればできる」段階があることが分かった。よって、「A社の外国人技能実習生の技能の修得状況を示す本論文のスコア表」の縦軸にも、「ふだんの作業（図7の(1)と(2)の部分）」で発揮できる技能として、「③助言がなくても一人でできる」技能の段階の下に、「②助言があればできる」という技能段階を設定して、「ふだんの作業」で発揮できる技能を2段階とすることにした。また、そのさらに下に、小池の言う「技能が発揮できた経験」という意味での技能段階ではないが、未熟練の生産労働者の技能の修得のスタート地点である、「①できない」を図7のロジックに沿い、設定することにした。

ついで、図7に示す「③助言がなくても一人でできる」技能よりも高い技能段階の設定について説明する。この段階の技能については、小池の研究成果をまとめた、「第3章の3.2.5 職場による「技能」の内容や形成方式の違い」でも説明した通り、現場により異なるため、生産現場での調査が必要である。A社の生産現場における調査では、「③助言がなくても一人でできる」技能の段階に達すると、新規に入国した後輩の外国人技能実習生に作業を教える段階に入ることが確認できた。そこで、「新人に教えられる」を、この「③助言がなくても一人でできる」技能の次段階の技能段階として、縦軸に設定することとした。この後輩指導は、現場での聞き取り調査のまとめの部分に記したように、技能の修得において、「先輩がいる」という外国人技能実習制度の利点のひとつである。そして、さらに現場で確認したところでは、後輩の外国人技能実習生に教えるようになると、現場で発生する「異常・問題」に対して敏感になり、その結果「異常・問題に気付くことができる」ようになり、さらに後輩の外国人技能実習生の質問に答えるために、日本人社員に確認するなどして、「異常・問題の原因がわかる」ようになっていくとのことであった。よって、本論文では、「新人に教えられる」の次段階として、この2段階を「ふだんと違った作業（図7の(3)）」の領域として設定した。小池（2008）も、この⑤、⑥の技能を「ふだんと違った作業」で発揮される技能としている（pp.122～123）。なお、小池が最終組立工場の事例をもとに作成したマトリクス（第3章の図6）で示した、縦軸の最上位の「新生産ラインの切り替え／製品設計への発言」ができる外国人技能実習生の存在はA

社の現場調査では確認できなかったため、本論文の縦軸の技能段階から外した。

上記の結果、以下の6つを本論文で提示する「A社におけるスコア表の縦軸の技能段階」とした。¹⁰⁸

- ① できない
- ② 助言があればできる（「ふだんの作業」で発揮される技能）
- ③ 助言がなくても一人でできる（「ふだんの作業」で発揮される技能）
- ④ 新人に教えられる
- ⑤ 異常・問題に気付くことができる（「ふだんと違った作業」で発揮される技能）
- ⑥ 異常・問題の原因がわかる（「ふだんと違った作業」で発揮される技能）

4.5.2.2 A社の現場で外国人技能実習生が従事する作業（横軸の設定）

本論文の「技能修得状況を計測する方法（スコア表）」では、その横軸（現場の職務一覧）は、「その職場の作業の一覧」である。この横軸に記載される作業のそれぞれに対して、「縦軸として設置したそれぞれの技能の段階」のうちどこまでの技能が発揮できているかをアンケートで確認していくのである。A社の生産現場での調査の結果を受けて、本章の4.4.2で示した図11（A社の工場における生産現場の各工程における「ふだんの作業」）のうち、上述のとおり外国人技能実習生が実際に技能実習を行っている20の作業を、スコア表の「横軸」に設定することとした。

上記の縦軸（技能の段階）と横軸（技能が発揮される職務）のロジックにより構築された「A社の外国人技能実習生の技能の修得の状況」を計測するスコア表は、以下の図12のとおりとなる。

¹⁰⁸ 表17に整理した「問題と変化に対応する技能が発揮される作業」は、現場での聞き取り調査を行うために整理したものだが、調査の結果、外国人技能実習生の「変化への対応」は、その「変化への対応」の中心となっているものもあるが、その内実は多能工的にいろいろな作業が行えることにあり、外国人技能実習生がそれぞれの作業において発揮している技能自体は、あくまでも縦軸3段目の「助言がなくても一人でできる」という技能段階であることがわかった（小池の技能レベルのマトリクスで言えば「2A」の状態。

「2A」はあくまで同マトリクスの縦軸の技能段階では1段階目の「遅れずに安全に」に属している）。よって、変化に対応するための指示を出すような技能は修得しておらず、縦軸の技能の段階には「変化への対応」の技能段階は設定しないこととした。また表17における「問題への対応」の最上位の技能も、現場での聞き取りの結果、発揮できる外国人技能実習生がいないことが分かったため、スコア表の縦の技能段階には加えなかった。

図 12 : A 社での「技能の修得状況」を計測するスコア表

		技能を発揮可能な職場の各作業（はば）																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	合計
技能の段階（深さ）	①できない																					
	②助言があればできる																					
	③助言がなくても一人でできる																					
	④新人に教えられる																					
	⑤異常・問題に気付くことができる																					
	⑥異常・問題の原因がわかる																					

注）小池（2008）p123 の表をもとに筆者が構築したもの

図 12 の本論文のスコア表は、小池のマトリクス（第 3 章の図 6）を活用して構築したものである。上位の技能の保有者は下位の技能にも対応できるという「上位互換性」ルールを満たす縦軸の設定が重要なポイントである。また、第 3 章で述べたように、「ふだんと違った作業」において発揮される技能の修得のパターンに関しては、2 つの方式が存在する。ひとつは、以下の図 13（イメージ）のように、最初に横に広がる方式である。他方は、図 14（イメージ）のように、最初に縦に広がる方式である。図 13, 14 では、この修得パターンと「上位互換性」をあわせて表現するため、この「上位互換性」ルールが効いている部分を「△」で示した。第 3 章で説明した通り、「上位互換性」とは、上位の技能者が下位の技能者の持つ技能を発揮できる、ということである。つまり、「縦軸 3 段階目の技能が発揮できる生産労働者であれば、縦軸 2 段階目の技能は必ず発揮できる」ということである。この縦軸の技能段階は、職場により異なるため、本論文では A 社の現場での聞き取り調査の結果を採用している。例えば、図 13 であれば、「②助言があればできる」作業数は「△」＋「○」で 15 個、「助言がなくても一人でできる」作業数は「△」＋「○」で 13 個と計測していく。ただし、縦軸の一番上の「できない」は、2 段階目以降の「発揮できる」技能の段階とは対極にある、「できない」一択の選択肢であり、上位互換性を持たない。図 13 であれば、「できない」作業は、単純に 5 個である。以上を踏まえると、「技能の修得状況」は、技能段階ごとに右端の合計欄に集計される合成変数にて表されることとなる。

図 13 : ①初期段階で技能が横に広がる（経験のはばが広がる）タイプのイメージ図

		技能を發揮可能な職場の各作業（はば）																				合計
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
技能の段階（深さ）	①できない																○	○	○	○	○	5
	②助言があればできる	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	○	○						15
	③助言がなくても一人できる	△	△	△	△	△	△	△	△	△	○	○	○	○								13
	④新人に教えられる	△	△	△	△	△	○	○	○	○												9
	⑤異常・問題に気付くことができる	△	△	○	○	○																5
	⑥異常・問題の原因がわかる	○	○																			2

図 14：②初期段階で技能が縦に広がる（経験の深さが広がる）タイプのイメージ図

		技能を發揮可能な職場の各作業（はば）																				合計
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
技能の段階（深さ）	①できない									○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	13
	②助言があればできる	△	△	△	△	△	△	△														7
	③助言がなくても一人できる	△	△	△	△	△	△	△														7
	④新人に教えられる	△	△	△	△	△	△	△														7
	⑤異常・問題に気付くことができる	△	△	△	△	△	△	△														7
	⑥異常・問題の原因がわかる	○	○	○	○	○	○	○														7

注）図 13，図 14 とともに小池（2008）p123 の表をもとに筆者が構築したもの

4.5.3 A社の現場において技能修得に影響を与える要因（説明変数）について

上記のスコア表で計測される被説明変数「技能の修得状況」、つまり、スコア表の縦軸の「技能段階」ごとに横軸の「対応できる作業数」を集計した合計値、の増減に影響を与える要因（本論文の分析モデルの説明変数）は、本章の A 社の現場での聞き取り調査で確認され、前述のとおり最適に選定された 11 項目である。

4.5.4 仮説の設定

まず、「ふだんの作業」で發揮される 2 段階の技能の修得を規定する要因についての仮説を 2 つ示す。

4.5.4.1 仮説 1

説明変数となる上記の 11 項目のうち、聞き取り調査において多くの聞き取り調査の対象者から、「技能の修得に影響する要因」として挙げられていたのは、上述のとおり、①最初に研修をした課＝（下処理や加熱調理を行う）前工程（1 課）から実習にはいるこ

と、③A社での就業期間、⑤職場での日本語の指示の理解度、④出身国での就学年数、⑥年齢、⑩相談をもっとも良くする相手が同国人の先輩実習生であること＝（積極性を示す）の6項目である。そこで、仮説1は以下とした。

仮説1：外国人技能実習生の技能のうち、「助言があればできる」以上の段階の技能を修得している作業の数を規定する要因は、「最初に研修を開始した課」、「A社での就業期間」、「職場での日本語の指示の理解度」、「出身国での就学年数」、「年齢」、「相談をもっとも良くする相手が同国人の先輩実習生であること」の6つである

4.5.4.2 仮説2

仮説2の説明変数は、上記の仮説1と変更はなく、現場での聞き取り調査で得た11項目であるが、被説明変数を2段階目の技能である「助言があればできる」から、3段階目の技能である「助言がなくても一人でできる」に変更したものである。

仮説2：外国人技能実習生が、「助言がなくても一人でできる」以上の段階の技能を修得している作業の数を規定する要因は、「最初に研修を開始した課」、「A社での就業期間」、「職場での日本語の指示の理解度」、「出身国での就学年数」、「年齢」、「相談をもっとも良くする相手が同国人の先輩実習生であること」の6つである

つづいて、「ふだんと違った作業」で発揮される段階の技能の修得を規定する要因についての仮説を示す。

4.5.4.3 仮説3

前述のとおり、「助言がなくても一人でできる」技能段階から、「ふだんと違った作業」で発揮される段階の技能へ向上していく方式には、以下の2つがある。ひとつは、上記図13のように、現場での「ふだんの作業」においてOJTで経験する職場数を増やしながらか「経験」のはばをひろげ、「はば広い技能」を身に着け、その後各作業を深く掘り下げていくものである。他方は、上記図14のように、一つの職場の一つの作業のOJTで、「ふだんと違った作業」まで実施する深い経験を積み、「深い技能」を身に着け、一つ身に着けたら、次の作業に移動し再び、「ふだんと違った作業」で、「深い技能」を身に着け、これ

を繰り返して「深い技能」が発揮可能な職場数を増やしていくものである。

第3章に示したように、どちらの方式が高度な技能の修得に効果的なのかを知る方法には、「ふだんの作業」で発揮できる技能で対応できる作業数が多いほど、「ふだんと違った作業」で発揮できる技能で対応できる作業数が多いかどうかを見る、という方法がある。A社でいえば、5段階目の「異常・問題に気付くことができる」、6段階目の「異常・問題の原因がわかる」技能（どちらも「ふだんと違った作業」で発揮される技能）が発揮できる作業数の多寡が、3段階目の「助言がなくても一人でできる」技能（「ふだんの作業」で発揮される技能）が発揮できる作業数の多寡に影響を受けるかどうかを見ることである。

両者の関係が、正の関係であれば、「初期段階の技能が発揮できる作業の数」を増やせば「高度な技能の獲得」が進むことを表し、負の関係ならば、「初期段階の技能が発揮できる作業の数」を増やすと逆に「高度な技能の獲得」が進まないことを表す。無関係であれば、「初期段階の技能が発揮できる作業の数」を増やすことと「高度な技能の獲得」には関係がないことを表す。これは、言い換えれば『「技能が深く（高度）になるか』は『技能がはば広くなるか』に影響されるかどうか』を見ることである。前述のように、「外国人技能実習制度」の制度設計上においては、外国人技能実習生は、「技能実習計画」に記載された作業を一定期間でローテーションしながらOJTで学んでいく。このため、外国人技能実習生は、最初に横に技能が広がる方式を採用している可能性が高い。これらを受けて仮説3は以下とした。

仮説3：外国人技能実習生が、「異常・問題に気付くことができる」以上の段階の技能を修得している作業の数は、「助言がなくても一人でできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に規定される

仮説1, 2は、「外国人技能実習法」のもと、同じ職場で経験値をあげているにも関わらず、なぜ「ふだんの作業」で技能を発揮できる作業数（技能のはば）がそれぞれの外国人技能実習生で異なるのかを明らかにするため、現場での聞き取り調査の結果などから導出した仮説である。仮説1, 2が証明されれば、実習生が「ふだんの作業」で「技能のはば」を広げる段階で「一人でできる」技能を修得していくためには、上記の6つの要因が重要であることがわかる。

仮説3は、技能を向上していく方法として、①まずは「一人でできる」段階の作業数を増やす（「技能のはば」を広げる）方が良いのか、②一つの作業を「異常や問題に気付く」技能まで高めて、同様の学び方で次々と作業を経験していく方が良いのか、の選択において、現場の聞き取り調査の結果から、①の方が良いとする仮説である。仮説3が証明されれば、技能を向上させるには、「一人でできる」段階の作業数を増やす（「技能のはば」を広げる）方式が良いこと、つまり2017年に施行された外国人技能実習法にもとづく技能の実習方式が少なくとも間違っていないこと、が分かる。これは、外国人技能実習生の技能の修得に関する方式を実証的に考えていく場合に、きわめて重要な情報である。次章以降では、本論文の分析モデルに投入していくデータをアンケート調査で収集し、そのうえで、統計上の手法を使って、ここで示した仮説を検証する。

第5章 仮説の検証方法

本章では、前章で提示した仮説を証明するために実施したアンケート調査の内容と実施方法、およびその回答を活用して行ったサンプルデータの分析の結果、記述統計量などを記す。これを受けた具体的な本章の構成は、まず5.1で、A社の外国人技能実習生及び特定技能外国人¹⁰⁹に対して実施したアンケート調査の概要と構成、設問などを説明する。そして5.2で、アンケート結果から導出した、前記の3つの仮説の被説明変数としている、3つの段階の技能の発揮状況に関する「度数分布表」、および説明変数も含めた変数を表す「記述統計量」を示す。最後に5.3で、アンケートの回答を分析して、本論文のサンプルデータの特徴を示す。

5.1 技能修得度アンケート調査

5.1.1 実施時期と方法

2022年4月に、インターネット上の調査ツール（携帯電話からも回答でき、A社が普段から外国人技能実習生へのアンケートに使用しているソフト）を使い調査を実施した。なお、アンケートの全文（日本語、中国語、ベトナム語、タガログ語）は、本章の最後に記載した。

5.1.2 調査対象と調査対象から外した非有効回答

調査対象とした工場は、A社の23工場で、アンケート調査対象者は、外国人技能実習生（855人）及び特定技能外国人（291人）の合計1146人である。そのうち分析に利用する有効回答者は1032人である。分析から外した非有効回答者は以下の2群である。1つ目の群は、A社の23工場のうち、生産する製品種類が他工場に比べ極端に少なく、工場内の生産工程も単純化、機械化されており、その結果実習する作業数も少ない3工場¹¹⁰に所属する外国人技能実習生（含む特定技能外国人）である。2つめの群は、来日1年以内の外国人技能実習生である。新型コロナウイルス感染症による入国制限のため、回答者の中で来

¹⁰⁹ 前章で説明したようにA社における調査やアンケートには特定技能外国人を含む（A社の特定技能外国人は全員A社での技能実習の修了者である）。また、外国人技能実習生は、全員「ロ」の団体監理型技能実習の在留資格である。

¹¹⁰ 23工場のうち製造過程の相違などから排除する3工場以外に、技能実習生を受け入れていない工場が1つあり、結果19工場が本分析の対象となっている。

日1年以内の外国人技能実習生は6名のみであった。これらの結果、分析に利用する有効回答者は、在日期間1年を越えた外国人技能実習生754人及び特定技能外国人278人、合計で1032人となっている。

5.1.3 各変数の測定に関する設問

本論文の研究で使用する分析方法は重回帰分析であり、その被説明変数には、第4章で説明した図12「A社の外国人技能実習生の技能修得状況を計測する方法」のスコア表の縦軸の「技能段階ごとの技能の修得の状況を示す合成変数」を活用する。つまり、縦軸の技能段階ごとに分析が実施されることになる。他方、説明変数と統制変数には、現場調査から得た「外国人技能実習生の技能修得に影響する」と考えられる11の要因群などを活用する。被説明変数及び説明変数の数量化に関しては、外国人技能実習生のアンケート調査の回答を数量化して活用した。上記にもとづき、各変数の測定に関してアンケートで使用した設問は以下のとおりである。

5.1.3.1 主に被説明変数を測定する設問

上記のとおり、各仮説の被説明変数となる「技能修得の状況」の計測には、第4章で説明した図12「A社の外国人技能実習生の技能修得状況を計測する方法」のスコア表を活用する。前章で説明したとおり、A社の現場調査の結果を受けて、同スコア表の縦軸の技能は6段階、横軸の作業は20作業である。アンケートで「①できない」を聞く設問は、より客観的な表現である「経験していない」としている。「①できない」の次段階の技能は「②助言があればできる」である。A社の現場での聞き取りにおいては、今回選定した20の「ふだんの作業」において「助言があってもできない」レベルの作業は存在せず、その作業を経験している人はみな「助言があればできる」ことを確認している。これらから「できない」人は「経験していない」から「できない」と考えてよいと言える。これらを反映した、20の作業に対する技能の修得状況を問う設問の回答は以下のとおりである。

- ①経験していない（上述のとおり「できない」を表す）
- ②助言があればできる
- ③助言がなくても一人でできる
- ④新人に教えられる
- ⑤異常・問題に気付くことができる

⑥異常・問題の原因がわかる

なお、アンケート調査では、聞き取り調査から導出した 20 作業に関して上記の 6 つの選択肢からそれぞれ 1 つ選択することとした。つまり、6 段階のレベルのうち、例えば 5 段階目までできる場合は、⑤の選択肢を選ぶように依頼した。これは、前述の「上位互換性」¹¹¹を反映したものである。そして、このアンケート調査の構成（「技能の修得状況」を示すスコア表の縦軸の技能段階の構成）をうけ、仮説 1 では、被説明変数を 2 段階目の「②助言があればできる」以上の段階の技能が発揮できる作業数に、仮説 2 では、被説明変数を 3 段階目の「③助言がなくても一人でできる」以上の段階の技能を発揮できる作業数に、そして仮説 3 では、被説明変数を 5 段階目の「⑤異常・問題に気が付くことが出来る」以上の段階の技能を発揮できる作業数にした。

5.1.3.2 主に説明変数、統制変数を測定する設問

説明変数、統制変数を測定するための設問に関しては、前章に記した、現場調査で確認できた以下の 11 項目を、アンケート調査の設問にいった（変数の詳細な説明は、後述の記述統計量に記載した）。なお、アンケートの設問とはしていないが、統計分析の段階では、上記の 11 項目以外に調査対象の 19 の工場の差をコントロールするため、18 の工場ダミー変数を作り、統制変数として分析モデルに投入している。11 項目に関する設問は以下のとおりである。

1) 最初に研修を開始した課（説明変数としては以後「前工程ダミー」と表記する）

アンケートでの設問：最初に研修を開始した課はどちらですか

→前工程の 1 課を 1，後工程の 2 課を 0 とし、最終的に、「前工程ダミー」を作り、ダミー変数とする。

2) 別の工場で技能実習を経験すること（説明変数としては以後「工場間異動経験ダミ

¹¹¹ この作業数の数え方は、前章で説明したように、各技能段階が「上位互換性」を持っている、つまり、ある作業で 4 段階目の技能が発揮できる人はその作業で 3 段階目の技能や 2 段階目の技能も発揮できる、という前提で設定されているからである。その結果、たとえば仮説 1 の「3 段階目」以上の技能を発揮できる作業数を数える際は、3 段階目、4 段階目、5 段階目、6 段階目の技能が発揮できる作業数を合計することとなる。

一」と表記する)

アンケートでの設問：工場間の異動経験有無

→有を1，無を0として，最終的に，「工場間異動経験ダミー」を作り，ダミー変数とする。

3) A社での就業期間（月数表示．説明変数としては以後「就業期間」と表記する）

アンケートでの質問：在日年数（日本に来てからどのくらい経ちますか）

→回答選択肢を①3か月未満，②3か月以上6か月未満，③6か月以上1年未満，④1年以上2年未満，⑤2年以上3年未満，⑥3年以上4年未満，⑦4年以上5年未満，⑧5年以上とし，①，②，③は来日1年以内（6人）のため，前述のように該当する外国人技能実習生の回答データをサンプルから一括して除外，残りは④：16か月（ $(11+22)/2$ ），⑤：28か月（ $(23+34)/2$ ），⑥：40か月（ $(35+46)/2$ ），⑦=52か月（ $(47+58)/2$ ），⑧=60か月（ $(59+61)/2$ →調査時点で実習期間61か月が最長であった）として値を割り当てて統計モデルに投入する．なお，外国人技能実習生は来日後，1か月は座学研修があるため，統計処理上の就業年数は，在日年数から1か月減じている）．A社の技能実習生はすべて海外から初めて来日する外国人である．

4) 出身国での就学年数（説明変数としては以後「就学年数」と表記する）

アンケートでの設問：就学年数（母国で学校には何年行きましたか）

→回答選択肢を①6年以下，②7年以上，③10年以上，④13年以上として，①をA社の外国人技能実習生の最低就学年数であった6年，②を7年から9年の中央値8年，③を10年から12年の中央値11年，④を13年と最高就学年数15年の中央値14年として値を割り当てて統計モデルに投入する．

5) 職場での日本語の指示の理解度（説明変数としては以後「職場の日本語理解力」と表記する）

アンケートでの設問：職場での日本語の指示がどれくらい理解できますか

→回答選択肢として①全て理解出来る，②ほとんど理解できる，③聞き直せば理解できる，④あまり理解できない，⑤まったく理解できない，という5段階のスケールを作成し，これを得点化して量的変数化し，さらに①から⑤の向きを逆転させ，1「まったく理

解できない」→5「全て理解出来る」として統計モデルに投入する。

6) 年齢

アンケートでの設問：年齢（今、何歳ですか）

→回答選択肢を①20歳以下，②21以上30歳以下，③31以上40歳以下，④41歳以上として，①をA社の外国人技能実習生の最低年齢の20歳，②を21歳と30歳の中央値25歳，③を31歳と40歳の中央値35歳，④を41歳と最高年齢50歳との中央値45歳として値を割り当てて統計モデルに投入する。

7) 滞在希望年数

アンケートでの質問：あなたは来日してからどのくらい日本にいたいですか

→滞在できる年数は在留資格により決定されるため，回答選択肢を①「途中帰国したい」から，②技能実習2号の終了まで，③特定技能1号の終了まで，④特定技能2号の終了までの4段階として，途中帰国の①を2年（技能実習3年間の半分），②～④をそれぞれの在留資格の期限までの在留期間を滞在希望年数と考え，②を3年，③を8年，④を13年として値を割り当てて，統計モデルに投入する。

8) 日本での生活は楽しいか（説明変数としては以後「日本での生活の楽しさ」と表記する）

アンケートでの設問：日本での生活は楽しいですか

→回答選択肢を①すごく楽しい，②楽しい，③普通，④楽しくない，⑤すごく楽しくないという5段階のスケールとし，これを得点化して量的変数化し，さらに①から⑤の向きを逆転させ，1「すごく楽しくない」→5「すごく楽しい」として統計モデルに投入する。

9) 仕事満足度

アンケートでの設問：あなたは現在の職場の仕事に満足していますか

→回答選択肢を①すごく満足，②満足，③普通，④不満足，⑤すごく不満足という5段階のスケールとし，これを得点化して量的変数化し，さらに①から⑤の向きを逆転させ，1「すごく不満足」→5「すごく満足」として統計モデルに投入する。

10) 帰国を決めているか（マイナスに作用．説明変数としては以後「帰国決定済ダミー」と表記する）

→単独の設問はなく，質問（No. 22）を中心に，質問（No. 31）とあわせて「帰国決定済」とそれ以外を導出．アンケートでの質問（No. 22）：現在のビザ種類はどれですかの回答選択肢，①技能実習生，②特定活動（帰国予定），③特定活動（特定技能になる），④特定技能と，アンケートでの質問（No. 31）：あなたは来日してからどのくらい日本にいたいですかの回答選択肢，①途中帰国したい，②技能実習2号終了まで，③特定技能1号終了まで，④特定技能2号終了までを，以下のとおりに判定して，個人別に帰国決定済か否かを導出し，「帰国決定済」ダミーを作り，ダミー変数化する．

質問（No. 22）の回答が①（技能実習生）の場合は，質問（No. 31）の回答がどれであっても正式に帰国は決定していないため「帰国決定済」とはしない，質問（No. 22）の回答が②（特定活動（帰国予定））の場合はすべて「帰国決定済」（同ビザは，ビザ自体がコロナウイルス感染防止対策終了，つまり出国可能となるまでの期間のために提供された帰国が決定している外国人技能実習生のための帰国待機ビザ）とする．質問（No. 22）の回答が③（特定活動（特定技能になる））の場合は「帰国決定済」としない（同ビザは，コロナウイルス感染防止対策のために特定技能のビザの審査が停止されている期間に技能実習のビザが期日を迎えた場合に発行されるビザ．調査日時時点で継続して日本に在留すること以外に進退は決定していない），質問（No. 22）の回答が④（特定技能）の場合も，正式に帰国が決定しているわけではないので「帰国決定済」とはしない．結果，質問（No. 22）の回答が②（特定活動（帰国予定））の場合を「帰国決定済」としたダミー変数として統計モデルに投入する．

11) 相談をもっとも良くする相手が同国人の先輩実習生であること（説明変数としては以後「同国人先輩実習生相談ダミー」と表記する）

アンケートでの設問：仕事について良く相談したのは誰ですか

→①日本人正社員，②外国人正社員，③先に来日している同じ国の実習生，④職場にいる日本人パートナー，⑤職場にいる外国人パートナーから選択させ，最終的に③先に来日している同じ国の実習生か，それ以外か，で「同国人の先輩相談」ダミーを作りダミー変数化する．

なお，前章で示したとおり，「短期のOff-JT研修」は，外国人技能実習者全員が同じ条件

で受講しており、「機械の仕組みに関する Off-JT 研修」は、全員が受講していないこと、OJT は全員がローテーションで実施していることから、OJT の有無や、ローテーションの有無などの内容は設問から除外した。

5.1.4 アンケート調査の翻訳について

アンケート調査で利用する作業名称は、聞き取り調査で得た A 社全工場で共通に使用され、全員が理解できるものを使用した。そのうえで、設問の外国語化（中国語、ベトナム語、ミャンマー語、タガログ語の 4 言語）にあたっては、外国人技能実習生のサポートを担当し、現場を良く知る外国人技能実習生担当通訳者に翻訳を依頼し、この調査票の精度を確認するため、調査に先立って、やはり現場を良く知る外国人技能実習生の受入団体の外国人担当者にパイロットテストを依頼し、表現などが妥当であることを確認した。実施したアンケートに関しては、本章の最後に添付した。

5.2 被説明変数の度数分布と記述統計量

ここでは、仮説に使用した 3 つの段階の技能（「②助言があればできる」、「③助言がなくても一人でできる」、「⑤異常・問題に気付くことが出来るおよび⑥異常・問題の原因がわかる」）が、実際にどのくらいの作業で発揮されているかを、3 つの技能段階ごとに説明していく。各技能の発揮度合いの説明に当たっては、外国人技能実習生へのアンケートの回答結果をもとに、本論文のスコア表で計測した、個人別の「技能段階ごとに発揮可能な作業数（本論文の分析モデルの被説明変数）」を、それぞれ「0 作業～20 作業」というレンジに当てはめ、その度数分布を表（表 19～表 21）として示す方法を採用した。

5.2.1 被説明変数の度数分布

5.2.1.1 「助言があればできる」技能

前述のとおり、1032 人の外国人技能実習生それぞれが、20 の作業に関して 6 段の技能段階のうち 2 段階目である「助言があればできる」以上の技能が発揮可能と回答している作業が何作業あるか、を各個人別に集計して合成変数（0～20）を作成し、仮説 1 の被説明変数とした。この変数の度数分布表（表 19）によれば、全 20 作業のうちの半数以上となる 11 個以上の作業に関して「助言があればできる」と回答した外国人技能実習生は全

体の71.5% (100%-28.5%)であった。つまり、約7割の外国人技能実習生が、全作業の半分くらい(11作業)は「助言があればできる」と回答している。

表19:「助言があればできる」技能が発揮できる作業(度数分布表)

縦軸2段階目以上			
「助言があればできる」作業数	度数	パーセント	累積パーセント
0	7	0.7	0.7
1	4	0.4	1.1
2	24	2.3	3.4
3	16	1.6	4.9
4	27	2.6	7.6
5	19	1.8	9.4
6	20	1.9	11.3
7	32	3.1	14.4
8	32	3.1	17.5
9	36	3.5	21.0
10	37	3.6	24.6
11	40	3.9	28.5
12	54	5.2	33.7
13	55	5.3	39.1
14	46	4.5	43.5
15	53	5.1	48.6
16	46	4.5	53.1
17	45	4.4	57.5
18	42	4.1	61.5
19	85	8.2	69.8
20	312	30.2	100.0
合計	1032	100.0	

(注) 筆者作成

5.2.1.2 「助言がなくても一人でできる」技能

1032人の外国人技能実習生それぞれが、20の作業に関して6段の技能修得状況の回答のうち3段階目「助言がなくても一人でできる」以上の技能が発揮可能と回答している作業が何作業あるか、を各個人別に集計して合成変数(0~20)を作成し、仮説2の被説明変数とした。この変数の度数分布表(表20)によれば、20作業のうちの半数以上となる11個以上の作業に関して「助言がなくても一人でできる」と回答した外国人技能実習生は全体の11.2% (100%-88.8%)であった。つまり、全作業の半分くらい(11作業)は「助言がなくても一人でできる」と回答している外国人技能実習生は、約1割しかいない。

表 20 : 「助言がなくても一人でできる」技能が発揮できる作業（度数分布表）

縦軸3段階目以上			
「助言がなくても一人でできる」作業数	度数	パーセント	累積パーセント
0	283	27.4	27.4
1	139	13.5	40.9
2	98	9.5	50.4
3	62	6.0	56.4
4	71	6.9	63.3
5	50	4.8	68.1
6	52	5.0	73.2
7	36	3.5	76.6
8	33	3.2	79.8
9	48	4.7	84.5
10	22	2.1	86.6
11	22	2.1	88.8
12	17	1.6	90.4
13	14	1.4	91.8
14	22	2.1	93.9
15	8	0.8	94.7
16	14	1.4	96.0
17	12	1.2	97.2
18	5	0.5	97.7
19	5	0.5	98.2
20	19	1.8	100.0
合計	1032	100.0	

(注) 筆者作成

5.2.1.3 「異常・問題に気付くことが出来る」技能と「異常・問題の原因がわかる」技能

1032人の外国人技能実習生それぞれが、20の作業に関して6段の技能修得状況の回答のうち、5段階目の「異常・問題に気付くことが出来る」以上の技能が発揮可能と回答している作業が何作業あるか、を各個人別に集計して合成変数(0~20)を作成し、仮説3の被説明変数とした。この変数の度数分布表(表21)によれば、全作業の半分くらい(11作業)の作業に関して「異常・問題に気付くことが出来る(5段階)」、「異常・問題の原因がわかる(6段階)」と回答した外国人技能実習生は全体の5.9%(100%-94.1%)のみであった。

表 21 : 「異常・問題に気付くことが出来る」技能, 「異常・問題の原因がわかる」技能が発揮

できる作業（度数分布表）

縦軸5段階目以上			
「異常・問題」に気付ける、「異常・問題」の原因がわかる作業数	度数	パーセント	累積パーセント
0	674	65.3	65.3
1	95	9.2	74.5
2	39	3.8	78.3
3	36	3.5	81.8
4	20	1.9	83.7
5	24	2.3	86.0
6	21	2.0	88.1
7	16	1.6	89.6
8	13	1.3	90.9
9	13	1.3	92.2
10	8	0.8	92.9
11	12	1.2	94.1
12	10	1.0	95.1
13	10	1.0	96.0
14	8	0.8	96.8
15	6	0.6	97.4
16	7	0.7	98.1
17	4	0.4	98.4
18	3	0.3	98.7
19	2	0.2	98.9
20	11	1.1	100.0
合計	1032	100.0	

(注) 筆者作成

5.2.2 仮説の検証における説明変数および統制変数，記述統計量について

仮説1（「助言があればできる」技能の修得状況を規定する要因）に関する検証では，A社の現場調査など聞かれた11の要因（表22内の①～⑪）すべてを説明変数とし，工場における差異に関しては18の工場ダミーを作り統制変数とし，これらをすべて「分析モデル」に投入した。

仮説2（「助言なしでも1人でできる」技能の修得状況を規定する要因）に関する検証における，説明変数と統制変数，は仮説1と同様とした。

仮説3（「ふだんと違った作業」で学ぶ「異常・問題に気付くことが出来る」技能や，「異常・問題の原因がわかる」技能の修得状況を規定する要因）に関する検証では，これまでの説明どおり，仮説の設定に沿って，「ふだんの作業」で発揮される「助言なしでも1

人でできる」という技能を発揮できる作業数を説明変数とした。一方、「ふだんの作業」と「ふだんと違った作業」は、同じ作業の表裏であることから、仮説1や2に説明変数として投入した11の要因（表22内の①～⑪）すべてと統制変数として投入した18の工場ダミーをあわせて統制変数として投入した。これらをまとめた記述統計量は以下である。

表22：記述統計量

記述統計量								
変数名	仮説1,2	仮説3	説明	度数	最小値	最大値	平均値	標準偏差
①前工程ダミー	説明変数	統制変数	前工程から実習を始めたものを1、後工程から始めたものを0とした	1032	0	1	0.51	0.50
②工場間異動経験ダミー	説明変数	統制変数	工場閉鎖などにより工場間を異動したことがあるものを1、ないものを0とした	1032	0	1	0.19	0.39
③就業期間	説明変数	統制変数	日本での実習月数	1032	16	60	34.16	12.61
④就学年数	説明変数	統制変数	母国での就学年数	1032	6	14	10.76	2.45
⑤職場の日本語理解力	説明変数	統制変数	職場での日本語による指示の理解度を、「全く理解できない」を1点→「全て理解できる」を5点として量的変数化	1032	1	5	3.54	0.71
⑥年齢	説明変数	統制変数	現在の年齢	1032	20	45	34.15	8.57
⑦滞在希望年数	説明変数	統制変数	通算で日本に何年滞在したいか	1032	2	13	8.70	3.92
⑧日本での生活の楽しさ	説明変数	統制変数	「すごく楽しくない」を1点→「すごく楽しい」を5点として量的変数化	1032	1	5	3.72	0.75
⑨仕事満足度	説明変数	統制変数	「大変不満足」を1点→「大変満足」を5点として量的変数化	1032	2	5	3.72	0.71
⑩帰国決定済ダミー	説明変数	統制変数	帰国を決定しているが、コロナ感染防止措置により母国へ帰れないものを1、それ以外を0とした	1032	0	1	0.10	0.31
⑪同国人先輩実習生相談ダミー	説明変数	統制変数	「最も相談したのは誰か」を開き、同国人先輩実習生を1、それ以外を0とした	1032	0	1	0.47	0.50
助言があればできる	被説明変数	—	外国人技能実習生が実習する20の作業に対して、各実習生が「助言があればできる」以上の技能を発揮できると回答した作業の合計数	1032	0	20	14.49	5.59
助言がなくても一人でできる	被説明変数	説明変数	外国人技能実習生が実習する20の作業に対して、各実習生が「助言がなくても一人でできる」以上の技能を発揮できると回答した作業の合計数	1032	0	20	4.44	5.08
「異常・問題に気付ける」、 「異常・問題」の原因がわかる	—	被説明変数	外国人技能実習生が実習する20の作業に対して、各実習生が異常・問題に気付ける」以上の技能を発揮できると回答した作業の合計数	1032	0	20	2.03	4.18
有効なケースの数（リストごと）				1032	-	-	-	-

(注) 筆者作成

なお、上述のとおり、工場による実習環境の差は、18のダミー変数を作り、統制変数として分析モデルに投入したが、本論文では、工場による実習環境の差は考察対象としないこととしたため、記述統計量への反映は行っていない。

5.3 アンケート結果から見た調査対象データの特徴

5.3.1 就業期間別の人数分布

前述の通り、新型コロナウイルス感染防止対策により、外国人の入国審査が厳しくなり、回答者

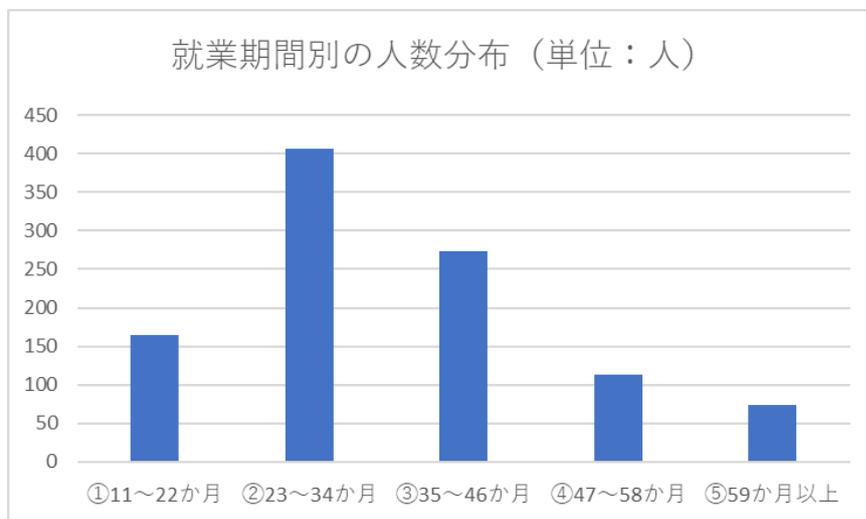
である外国人技能実習生の中で、来日1年以内の外国人技能実習生は6名¹¹²のみであった。よって、この6名は本論文の統計モデルには投入しなかった。

また、来日後1か月間は、全ての外国人技能実習生が、日本の制度や生活などを中心に学ぶ座学研修を受講するため、統計モデル上の就業月数は、アンケートで聞いた来日後経過した月数から1か月を差し引いた月数、つまり工場に配属後の月数とした。

有効回答1032人のサンプルを就業月数で分けした分布は、下記の表23のとおり、やや左よりの山形である。これは、A社が技能実習生を本格的に導入しはじめた時期が、調査の5年前であることによる。下記表23の①、②は外国人技能実習生の2号、③、④が外国人技能実習生の3号、もしくは特定技能外国人、⑤は全員特定技能外国人である。

表23：就業期間別の人数分布

在日年数	①	②	③	④	⑤	合計
回答	1年以上2年未満	2年以上3年未満	3年以上4年未満	4年以上5年未満	5年以上	
経過月数	12～23	24～35	36～47	48～59	60ヶ月以上	
就業月数	11～22	23～34	35～46	47～58	59ヶ月以上	
人数	165	407	274	113	73	



注) 筆者作成

5.3.2 技能修得度の分布

技能修得度の分布は以下のとおりである。

¹¹² 3か月未満3名、3か月以上6か月未満3名、6か月以上1年未満0名。

5.3.2.1 6段の技能段階で測定した20の作業ごとの「技能修得段階の平均値」

表24は、20の作業ごとの技能修得度を、「できない」を含む前記のスコア表の6段の技能段階（以後6段階と記した場合「できない」を含む）で測定した平均値を示している。前章で確認したA社の製造現場の体制に合わせて、1課、2課の順、かつ技能修得度の平均値の高い順に表示した。表24の「フライヤー調理作業」の平均値は2.72であるが、これはフライヤー調理における作業の技能修得度を前記のスコア表の6段階で回答してもらった結果、その平均値が2.72であった、ということである。

表24：各作業の技能修得度平均

記述統計量						
課		度数	最小値	最大値	平均値	標準偏差
1課	(揚げる)フライヤー調理作業	1032	1	6	2.72	1.43
	(焼く)ジェットオープン作業	1032	1	6	2.61	1.48
	野菜室作業	1032	1	6	2.59	1.42
	(焼く)炭火焼成機作業	1032	1	6	2.58	1.41
	肉室作業	1032	1	6	2.41	1.33
	(焼く)窯調理作業	1032	1	6	2.25	1.43
	(蒸す)蒸し調理作業	1032	1	6	2.16	1.23
	(煮る)煮込み調理作業	1032	1	6	2.15	1.26
	調味料室作業	1032	1	6	2.10	1.30
	(炒める)IH調理作業	1032	1	6	2.05	1.21
	炊飯具材投入作業	1032	1	6	1.84	1.11
	炊飯蒸らし作業	1032	1	6	1.83	1.14
2課	直巻きおにぎり作成作業	1032	1	6	2.64	1.45
	品質チェック作業	1032	1	6	2.59	1.46
	手巻きおにぎり作成作業	1032	1	6	2.59	1.43
	盛り付け作業	1032	1	6	2.49	1.27
	具材治具段取作業	1032	1	6	2.15	1.18
	非加熱調理作業	1032	1	6	1.89	1.07
	計量作業	1032	1	6	1.76	1.01
検食作業	1032	1	6	1.59	0.95	

注) 筆者作成

5.3.2.2 6段の技能段階ごとにそれぞれ該当すると回答した作業数の平均値

表 25 は、各外国人技能実習生が、6 段階の作業ごとに、それぞれの技能段階に達していると回答した作業数の平均値を示している。表 25 の「①できない」の平均値は、5.51 であるが、これは各外国人技能実習生が、20 作業のうち「できない」と回答した作業数の平均値が 5.51 であった、ということである。

表 25：各段階の技能が発揮できる作業数の平均

記述統計量					
	度数	最小値	最大値	平均値	標準偏差
①できない	1032	0	20	5.51	5.591
②助言があればできる	1032	0	20	14.49	5.591
③助言がなくても一人でできる	1032	0	20	4.44	5.081
④新人に教えられる	1032	0	20	2.91	4.654
⑤異常・問題に気付くことができる	1032	0	20	2.03	4.179
⑥異常・問題の原因がわかる	1032	0	20	1.12	3.161

注) 筆者作成

表 24 によれば、全ての作業において平均値が「助言がなくても一人でできる」技能段階である「3」を下回っている。表 25 の「助言がなくても一人でできる」技能が発揮できる作業数の平均値も 1.53 作業と低いレベルにある。この技能修得段階の低さは、前章の A 社の生産現場での聞き取り調査から、以下の理由が推測される。

A 社の生産現場での聞き取り調査によれば、一つの作業で一人前になるには早くて 3 か月、難しいものでは 6 か月という意見が多かった。すると、20 の作業を 3 か月ずつローテーションで実習した場合、単純計算で 60 か月（5 年）かかる。つまり、学習能力の高い外国人技能実習生が最速で学んだとしても、技能実習期間が 60 か月（5 年）を経過しないと 20 の作業すべてが「一人前」にはならないが、サンプル全体のほとんどの外国人技能実習生は、技能実習期間 5 年未満である。このため、表 24 において、各作業におけるサンプル全体の技能段階の平均値を計算すると、「助言がなくても一人でできる」技能修得度で

ある「3」を下回るスコアとなるものと考えられる。

しかし、上記の「実習期間の短さ」が表 24 における回答スコアの平均値の低さの原因だとしても、表 25 で確認される、「助言がなくても一人でできる」と回答した作業数の平均値が 20 作業中で 4.44 作業しかないのは、低すぎる感もある。これを、A 社の生産現場での聞き取り内容と合わせて考えると、A 社の外国人技能実習生が認識している「助言がなくても一人で出来る」、つまり「一人前」である、という技能の段階は、同社の現場管理社員が考える「助言がなくても一人でできる」技能の段階より高い可能性もある。実際に、「助言があればできる」と回答している作業数の平均値 14.49 作業は、「助言がなくても一人で出来る」と回答している作業数の平均値 4.44 作業の 4 倍近い。

また、表 26 でみれば、技能実習を 3 年以上実施している就業期間「35～46 か月」の外国人技能実習生の層だと、56%以上（33.9%+22.6%）が約 3 分の 2（7 個～20 個まで）の作業について、「助言があればできる」と述べており、表 27 の同様の就業月数における「助言がなくても一人でできる」の数値、7%（5.8%+1.5%）と比べた場合、「助言があればできる」の数字のほうが、明らかに大きい。これらもあり、本論文においては、引用元である筆者の既出論文にはない、「助言があればできる」技能の修得状況を被説明変数とする仮説を仮説 1 として導出した。これは、本章の引用元の筆者の既出論文では字数制限の関係で分析を記載できなかった分析であるが、「ふだんの作業」における技能修得を規定する要因を明らかにする上では、より詳細な検討に貢献できるものとする。

表 26 : 「就業月数」と「助言があればできる」作業数のクロス表

		助言があればできる						合計
		0～6個の作業	%	7～13の作業	%	14～20の作業	%	
就業月数	11～22か月	49	30%	38	23.0%	78	47.3%	165
	23～34か月	133	33%	147	36.1%	127	31.2%	407
	35～46か月	119	43%	93	33.9%	62	22.6%	274
	47～58か月	42	37%	32	28.3%	39	34.5%	113
	59か月以上	17	23%	28	38.4%	28	38.4%	73
合計		360	35%	338	32.8%	334	32.4%	1032

注) 筆者作成

表 27 : 「就業月数」と「助言がなくても一人でできる」作業数とのクロス表

助言がなくても一人でできる

		0～6	%	7～13	%	14～20	%	合計
就業月数	11～22か月	155	94%	9	5.5%	1	0.6%	165
	23～34か月	384	94%	20	4.9%	3	0.7%	407
	35～46か月	254	93%	16	5.8%	4	1.5%	274
	47～58か月	103	91%	10	8.8%	0	0.0%	113
	59か月以上	69	95%	2	2.7%	2	2.7%	73
合計		965	94%	57	5.5%	10	1.0%	1032

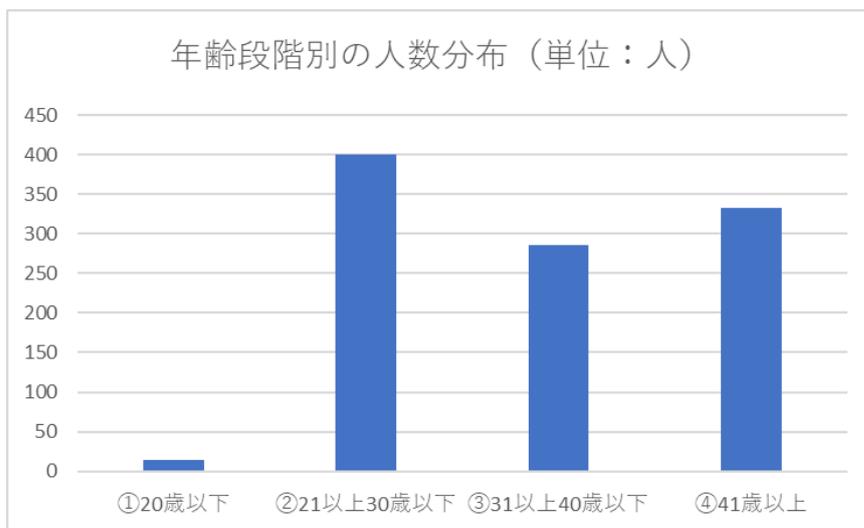
注) 筆者作成

5.3.3 外国人技能実習生の国籍別人数と年齢の関係

以下表 28 のとおり，国籍別の構成は，中国人が 52.2%，ベトナム人が 40.9%を占め，両国で 93.1%を占める．中国人は 97.2%が 31 歳以上であり，そのうち約 6 割が 41 歳以上である．一方，ベトナム人は 85.1%が 30 歳以下である．以上から国籍ダミーを作成し，年齢とともに説明変数に投入すると，VIF 値があがり，多重共線性の問題が発生するため，国籍を説明変数とせず，年齢を説明変数として投入することとした．

表 28：国籍構成と年齢構成

国籍 と 年齢 のクロス表 (有意確率 0.000 両側)							
			年齢				合計
			20歳以下	21から30歳	31から40歳	41歳以上	
国籍	中国 (52.2%)	度数	0	15	191	333	539
		年齢構成比	0.0%	2.8%	35.4%	61.8%	100.0%
	ベトナム (40.9%)	度数	13	346	63	0	422
		年齢構成比	3.1%	82.0%	14.9%	0.0%	100.0%
	フィリピン (5.8%)	度数	0	30	30	0	60
		年齢構成比	0.0%	50.0%	50.0%	0.0%	100.0%
	ミャンマー (1.1%)	度数	1	9	1	0	11
		年齢構成比	9.1%	81.8%	9.1%	0.0%	100.0%
合計		度数	14	400	285	333	1032
		年齢構成比	1.4%	38.8%	27.6%	32.3%	100.0%



（注）筆者作成

次ページ以降にアンケート全文（日本語版）、アンケート質問事項のみ記載（中国語版、ベトナム語版、タガログ語版）を記載したが、ミャンマー語はフォントの関係でアプリからのダウンロードができなかったため記載していない。

■アンケート全文

2022年3月30日

技能実習生に関するアンケート実施のご依頼について

質問文

1. あなたが当社で経験した仕事について質問します。以下の1～20の仕事について、あなたがどのくらいできるのか、以下の①～⑥の6個の答えから選んでお答えください

①経験していない、②助言があればできる、③助言がなくても一人で出来る、④新人に教えられる、⑤異常・問題に気付くことが出来る、⑥異常・問題の原因がわかる

Q1 野菜室でのすべての作業

Q2 調味料室でのすべての作業

- Q3 肉室でのすべての作業
- Q4 炭火焼成機を使った調理
- Q5 ジェットオーブンを使った調理
- Q6 窯を使った調理
- Q7 IH を使った調理
- Q8 フライヤーを使った調理
- Q9 煮る調理
- Q10 蒸す調理
- Q11 炊飯後の米を蒸らす作業
- Q12 米に具材を混ぜる作業
- Q13 タレ・ソースなどの作成（非加熱調理）
- Q14 中間コントロール室での計量
- Q15 中間コントロール室での検食
- Q16 盛付作業開始前の材料・治具準備(材料係・段取係)
- Q17 ラインでの盛付（トッピング）
- Q18 盛付後の商品の品質確認作業（ラベルチェック・金属探知・重量チェック）
- Q19 直巻きおにぎり製造の作業
- Q20 手巻きおにぎり製造の作業

2. あなたの属性などについて質問します

- Q21 あなたの国籍はどこですか
 - ①中国、②ベトナム、③フィリピン、④ミャンマー
- Q22 現在のビザ種類はどれですか
 - ①技能実習生、②特定活動（帰国予定）、③特定活動（特定技能になる）、④特定技能
- Q23 現在所属する工場を以下 23 工場から選んでください
 - ①——、②——、③——、④——、⑤——、⑥——、⑦——、⑧——、⑨——、⑩——、⑪——、⑫——、⑬——、⑭——、⑮——、⑯——、⑰——、⑱——、⑲——、⑳——、㉑——、㉒——、㉓——
- Q24 工場間の異動経験有無
 - ①有、②無
- Q25 以前いたことのある工場を以下から選んでください

- Q4 使用炭火成机的烹
- Q5 使用箱烹
- Q6 使用大烹
- Q7 使用磁炉烹
- Q8 使用油炸机行烹
- Q9 煮烹
- Q10 蒸烹
- Q11 煮后把米再一次蒸煮的作
- Q12 把米放到器具里拌作
- Q13 制作汁等（非加烹）
- Q14 中控制室的量工作
- Q15 中控制室的吃工作
- Q16 装作始之前的材料，器具的准(材料担当·安排担当)
- Q17 流水装
- Q18 装之后的商品行品作（金属探知器·重量）
- Q19 直卷制造的作
- Q20 手卷的制造作
- Q21 的国籍是里？
- Q22 在的是一
- Q23 ，在属于以下 23 个工厂的一个工厂
- Q24 有无工厂之的
- Q25 之前在一个工厂工作
- Q26 年（在多少）
- Q27 上学年数（在祖国念了几年的学）
- Q28 在日本的年数（来日本已多少年了）
- Q29 最初研修始的科室是里
- Q30 工作上的事情跟商量的比多
- Q31 来日本之后打算在日本呆多久
- Q32 在日本的中日的指示能理解多少
- Q33 在日本的生活心

Q34 在在中的工作在足

■ アンケート (ベトナム語版 質問文のみ記載)

Q1 Tt c cc cng vic trong phng rau

Q2 Tt c cc cng vic trong phng gia v

Q3 Tt c cc cng vic trong phng tht

Q4 C th nu bng bp dng than

Q5 Nu bng l nng

Q6 Nu bng ni to (kama)

Q7 Nu bng ni in

Q8 Nu bng my chin

Q9 Nu ninh

Q10 Nu hp

Q11 Cc thao tc hp go sau khi nu chn

Q12 Thao tc trn go vi cc nguyn liu

Q13 Cc cch pha nc st, nc chm

Q14 o trng lng trong phng kim tra trung gian

Q15 Th n trong phng kim tra trung gian

Q16 Ttrc khi tin hnh cng vic trang tr th ngi chu trch nhim v nguyn vt liu, ti liu, ci t phi chun b nguyn liu v dng c

Q17 Lm topping

Q18 Cc thao tc xc nhn cht lng sn phm (check bao b, trng lng...)

Q19 Cc thao tc ch to cm nm dng trn.

Q20 Cc thao tc ch to cm nm hnh chp nn.

Q21 Bn l ngi nc no?

Q22 Visa hin nay l loi visa no?

Q23 Hin nay bn ang lm xng no di y

Q24 tng thay i cng vic trong cc xng hay cha?

Q25 Trc tng lm xng no di y

Q26 S tui hin nay.

- Q27 S nm i hc (hc bao nhiu nm ti nc mnh)
- Q28 Nht bao nhiu nm (t khi n Nht ti nay l bao nhiu nm)
- Q29 Ni lm vic ngay t u ca bn l ni no?
- Q30 Lin quan n cng vic ngi m bn c th trao i thun tin nht l ai?
- Q31 Bn mun Nht bao lu?
- Q32 Bn c th hiu c ting Nht ni lm vic mc no?
- Q33 Cuc sng Nht ca bn c vui ko?
- Q34 Bn c cm thy hi lng vi cng vic hin ti ko?

■ アンケート (タガログ語版 質問文のみ記載)

- Q1 Lahat ng ginagawang trabaho sa Vegetable Room
- Q2 Lahat ng ginagawang trabaho sa Seasoning Room
- Q3 Lahat ng ginagawang trabaho sa Meat Room
- Q4 Pagluto gamit ang Charcoal Grilling Machine
- Q5 Pagluto gamit ang Jet Oven Machine
- Q6 Pagluto gamit ang Boiler Machine
- Q7 Pagluto gamit ang IH
- Q8 Pagluto gamit ang Fryer Machine
- Q9 Pagluto ng nilaga o simmer
- Q10 Pagluto gamit ang steam
- Q11 Pagpasingaw ng kanin pagkatapos isaing
- Q12 Paghalo ng sangkap sa bigas
- Q13 Paggawa ng mga sauce (Non-heated cook)
- Q14 Pagtimbang sa Intermediate Control Room
- Q15 Pagtikim sa Intermediate Control Room
- Q16 Paghanda ng mga sangkap o kakailanganing gamit sa makina bago simulan ang pagtopping(Zairyo・Dandori)
- Q17 Pag-topping sa line conveyor (Moritsuke)
- Q18 Pag-inspeksyon ng mga produktong pagkatapos gawin ang topping(pagtingin sa label, paggamit ng metal detector, pagtingin sa bigat ng produkto)

- Q19 Paggawa ng jikamaki onigiri
- Q20 Paggawa ng temaki onigiri
- Q21 Ano ang nasyonalidad mo?
- Q22 Ano ang uri ng Visa mo ngayon?
- Q23 Piliin mula sa 23 na pabrikang nakalagay sa ibaba ang iyong kasalukuyang pinagtrabahuhan na pabrika.
- Q24 Naranasan mo na bang lumipat sa ibang pabrika?
- Q25 Kung nakaranas kang lumipat sa ibang pabrika, piliin mula sa ibaba ang dating pinagtrabahuhan na pabrika.
- Q26 Ilan taon kana?
- Q27 Ilan taon ka nag aral?(ilan taon ka nag aral sa iyong bansa)
- Q28 Ilan taon kana sa Japan?(ilan taon kana dito sa Japan simula nung pagdating mo dito?)
- Q29 Saang section ka unang nagtrabaho nung unang pagdating mo dito bilang teknikal na pagsasanay?
- Q30 Kanino ka madalas humingi ng payo tungkol sa trabaho?
- Q31 Hanggang kailan mo gustong manirahan sa Japan simula nung unang dating mo dito?
- Q32 Gaano ka nakakaintindi ng salitang hapon sa loob ng pinagtrabahuhan mo.
- Q33 masaya kaba sa iyong pamumuhay mo dito sa Japan?
- Q34 Masaya ka ba sa trabaho mo ngayon?

第6章 仮説の検証と結果の考察

本章では、アンケート調査で得られたデータを、本論文の研究における分析モデルに投入して、仮説を検証する。仮説検証においては、3つの仮説ごとに重回帰分析を実施した。これらを受けた本章の具体的な内容は、以下のとおりである。6.1で、仮説1、仮説2、仮説3に関して分析結果を確認し、仮説を検証する。前述のとおり、分析モデルの被説明変数は、「外国人技能実習生の技能修得の状況」であり、説明変数は、『外国人技能実習生の技能修得を規定する』と考えられる要因群である。続く6.2で、まず、仮説1と仮説2、つまり「問題や変化」のない「ふだんの作業」における技能の修得状況を規定する要因について、統計分析の結果を考察する。ついで、仮説3、つまり「問題や変化」に対応する「ふだんと違った作業」における技能の修得状況を規定する要因について、統計分析の結果を考察する。最後に、すでに外国人技能実習生の実習を受け入れている企業や、今後未熟練な外国人労働者の雇用を予定している製造業に属する企業に対して、これらの未熟練な外国人の技能の実習において考慮すべき事項を説明する。

6.1 仮説の検証

以下、仮説を検証していくが、本論文では、基本的に統計的に有意な水準として5%有意水準を適用して分析結果を解釈する。

6.1.1 仮説1の検証

仮説1：外国人技能実習生の技能のうち、「助言があればできる」以上の段階の技能を修得している作業の数を規定する要因は、「最初に研修を開始した課（前工程ダミー）」、「A社での就業期間（就業期間）」、「職場での日本語の指示の理解度（職場の日本語理解力）」、「出身国での就学年数（就学年数）」、「年齢」、「相談をもっとも良くする相手が同国人の先輩実習生であること（同国人先輩実習生相談ダミー）」の6つである

仮説1は、「ふだんの作業」で発揮される「助言があればできる」技能（本論文が提示する「技能の修得状況を計測するスコア表」の縦軸の2段階目の技能）の修得を規定する要因を解明しようとするものである。第4章で説明したとおり、小池が示すマトリクスにおいて、「遅れずに、安全に」できるという、もっとも低い技能段階よりも、さらに一段低い段階の技能の修得を規定する要因を解明することで、外国人技能実習法や外国人の在

留資格が求める初期段階の技能である、「助言がなくても一人のできる」という技能（スコア表の縦軸の3段階目の技能）の修得が促進される可能性がある。

1) 仮説1の検証を行う重回帰分析モデルの変数

被説明変数：「技能の修得状況の分析モデル」の2段階目「助言があればできる」以上の技能を修得している作業数

説明変数：第5章の表22（記述統計量）に記した11項目

統制変数：工場における差異をコントロールするための18の工場ダミー

2) 重回帰分析の結果

表29：仮説1に関する重回帰分析の結果

調整済R2乗値：0.224

モデルの有意確率： $p < 0.001$

モデル	標準化係数 ベータ	t 値	有意確率 p	共線性の統計量		
				許容度	VIF	
1	(定数)	2.806	0.005			
	就学年数	0.148	4.709	0.000	0.766	1.306
	就業期間	0.043	1.258	0.209	0.637	1.570
	同国人先輩実習生相談 ダミー	-0.041	-1.370	0.171	0.854	1.172
	前工程ダミー	0.049	1.680	0.093	0.902	1.109
	工場間異動経験ダミー	0.020	0.651	0.515	0.771	1.296
	年齢	-0.217	-5.660	0.000	0.514	1.944
	滞在希望年数	0.042	1.354	0.176	0.783	1.277
	職場の日本語理解力	0.122	4.059	0.000	0.837	1.194
	日本での生活の楽しさ	0.043	1.182	0.238	0.563	1.775
	仕事満足度	0.056	1.531	0.126	0.569	1.758
	帰国決定済ダミー	-0.046	-1.522	0.128	0.839	1.192

(注) 筆者作成

3) 仮説1の検証結果

①統計的に有意な変数：就学年数と職場の日本語理解力がプラスに有意であるが、他方、年齢はマイナスに有意であった

②統計的に有意でなかった変数：就業期間、同国人先輩実習生相談ダミー、前工程ダミー、工場間異動経験ダミー、滞在希望年数、日本での生活の楽しさ、仕事満足度、帰国決定済ダミー

③分析結果の解釈

仮説1では、「ふだんの作業」で発揮される「助言があればできる」技能の修得を規定する要因として、「就学年数」と「職場の日本語理解力」は統計的に正の方向に有意であり、「年齢」はマイナスに有意¹¹³であった。「就業期間」、「前工程ダミー」、「同国人先輩実習生相談ダミー」は統計的に有意ではなかった。

6.1.2 仮説2の検証

仮説2：外国人技能実習生が、「助言がなくても一人でできる」以上の段階の技能を修得している作業の数を規定する要因は、「最初に研修を開始した課（前工程ダミー）」、「A社での就業期間（就業期間）」、「職場での日本語の指示の理解度（職場の日本語理解力）」、「出身国での就学年数（就学年数）」、「年齢」、「相談をもっとも良くする相手が同国人の先輩実習生であること（同国人先輩実習生相談ダミー）」の6つである

仮説2は、「ふだんの作業」で発揮される「助言がなくても一人でできる」技能（本論文が提示する「技能の修得状況を計測するスコア表」の縦軸の3段階目の技能）の修得を規定する要因を解明しようとするものである。前述のごとく、外国人技能実習生にとっては、「助言がなくても一人でできる」技能の修得は、きわめて重要である。

1) 仮説2の検証を行う重回帰分析モデルの変数

被説明変数：「助言がなくても一人でできる」以上の技能を修得している作業の数
説明変数：第5章の表22（記述統計量）に記した11項目
統制変数：工場における差異をコントロールするための18の工場ダミー

2) 重回帰分析の結果

表30：仮説2に関する重回帰分析の結果

調整済R²乗値：0.233

モデルの有意確率： $p < 0.001$

¹¹³ アンケートにおける「年齢」の設問の選択肢は、低いほうから高いほうへ設定されているため、マイナスの方向とは、「若ければ若いほど、その技能を発揮できる作業の数が多い」ということである。

モデル		標準化係数	t 値	有意確率 p	共線性の統計量	
		ベータ			許容度	VIF
1	(定数)		-2.910	0.004		
	就学年数	0.064	2.056	0.040	0.766	1.306
	就業期間	0.084	2.463	0.014	0.637	1.570
	同国人先輩実習生相談 ダミー	-0.025	-0.845	0.398	0.854	1.172
	前工程ダミー	0.081	2.827	0.005	0.902	1.109
	工場間異動経験ダミー	0.018	0.589	0.556	0.771	1.296
	年齢	-0.008	-0.202	0.840	0.514	1.944
	滞在希望年数	0.018	0.599	0.549	0.783	1.277
	職場の日本語理解力	0.070	2.349	0.019	0.837	1.194
	日本での生活の楽しさ	0.097	2.670	0.008	0.563	1.775
	仕事満足度	0.025	0.689	0.491	0.569	1.758
	帰国決定済ダミー	-0.015	-0.515	0.607	0.839	1.192

(注) 筆者作成

3) 仮説2の検証結果

①統計的に有意な変数：標準化係数 β が大きい順に、日本での生活の楽しさ、就業期間、前工程ダミー、職場の日本語理解力、就学年数

②統計的に有意でなかった変数：同国人先輩実習生相談ダミー、滞在希望年数、帰国決定済ダミー、工場間異動経験ダミー、仕事満足度、年齢

③分析結果の解釈

現場の聞き取り調査では、技能修得に関して、「前工程ダミー」、「就業年数」、「職場の日本語理解力」、「就学年数」、「年齢」、「同国人先輩実習生相談ダミー」の6つの変数をもっとも多く要因に挙げられていたが、統計分析の結果では、「年齢」と「同国人先輩実習生相談ダミー」は有意とはならなかった。代わりに「日本での生活の楽しさ」が有意となった。

6.1.3 仮説3の検証

仮説3：外国人技能実習生が、「異常・問題に気付くことができる」以上の段階の技能を修得している作業の数は、「助言がなくても一人でできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に規定される

仮説3は、「現場での「ふだんの作業」においてOJTで経験する職場数を増やししながら「経験」のはばをひろげ、「助言がなくても一人でできる」技能を発揮できる作業の数を増やすことが、より高度な「異常・問題に気付くことができる」以上の段階の技能の修得に貢献す

るかどうかを確認するものである。つまり、「一人でできる」作業数が多ければ多いほど、高度な技能が発揮できる作業数も多い、という仮説である。

1) 仮説 3 の検証を行う重回帰分析モデルの変数

被説明変数：「技能の修得状況の分析モデル」の 5 段階目「『異常や問題に気付くことができる』技能」以上の技能を修得している作業数

説明変数：「技能の修得状況の分析モデル」の 3 段階目「助言がなくても一人でできる」以上の技能を修得している作業数

統制変数：現場調査で得た 11 項目の「技能の修得に影響を与える要因」と考えられる項目すべてと工場における差異をコントロールするための 18 の工場ダミー

2) 重回帰分析の結果

表 31：仮説 3 に関する重回帰分析の結果

調整済 R2 乗値：0.536

モデルの有意確率： $p < 0.001$

モデル		標準化係数	t 値	有意確率 p	共線性の統計量	
		ベータ			許容度	VIF
1	(定数)		0.474	0.636		
	就学年数	-0.027	-1.115	0.265	0.762	1.312
	就業期間	0.004	0.137	0.891	0.633	1.580
	同国人先輩実習生相談 ダミー	0.022	0.968	0.333	0.853	1.172
	前工程ダミー	-0.001	-0.040	0.968	0.895	1.118
	工場間異動経験ダミー	0.036	1.490	0.137	0.771	1.297
	年齢	-0.032	-1.076	0.282	0.514	1.944
	滞在希望年数	-0.014	-0.594	0.553	0.783	1.277
	職場の日本語理解力	-0.045	-1.932	0.054	0.833	1.201
	日本での生活の楽しさ	-0.013	-0.461	0.645	0.559	1.788
	仕事満足度	0.011	0.408	0.683	0.569	1.759
	帰国決定済ダミー	0.015	0.652	0.514	0.839	1.192
	助言がなくても一人で できる	0.726	29.544	0.000	0.745	1.342

(注) 筆者作成

3) 仮説 3 の検証結果

①統計的に有意な変数：助言がなくても一人でできる

②統計的に有意でなかった変数：聞き取りで得た 11 項目の統制変数

③分析結果の解釈

仮説 3 では、「助言がなくても一人のできる」以上の技能を修得している作業の数のみが、「異常・問題に気付くことができる」以上の技能を修得している作業の数に対して統計的に有意であることが確認された。

6.2 分析結果の考察

以下、上記の 3 つの仮説の分析結果につき、2 段階にわけて考察する。

まず 6.2.1 で、小池が言う「ふだんの作業」において『助言があればできる』以上の技能を修得している作業の数を規定する要因に関する仮説 1 と『助言がなくても一人のできる』以上の技能を修得している作業の数を規定する要因に関する仮説 2 につき、考察していく。どちらも、「問題や変化」のない「ふだんの作業」で発揮される技能に関する仮説であるが、技能段階としては、「助言があればできる」よりも「助言がなくても一人のできる」のほうが高い段階にある。この 2 つの仮説に関し、統計的に有意であった変数などを比較しながら、分析結果を考察する。ついで 6.2.2 で、仮説 3 の分析結果を考察していく。

6.2.1 仮説 1 と仮説 2 に対する考察

表 32 は、前述の 3 つ仮説のうち、「助言があればできる」以上の技能を修得している作業の数を規定する要因と「助言がなくても一人のできる」以上の技能を修得している作業の数を規定する要因を重回帰分析で検証した結果を並べて表示したものである。この 2 つの分析結果を比較しながら、外国人技能実習生が、ふだんの仕事で、「助言があればできる」以上の技能を修得している作業の数や「助言がなくても一人のできる」以上の技能を修得している作業の数を増やすには、それぞれ現場で確認した 11 項目のどれが影響しているのかを、表 32 の記載に沿い、かつ「有意であった変数」、「有意と言えなかった変数」の順で説明する。

なお、A 社の技能実習生が生産の現場で実習している 20 の作業は、作業スピードや出来栄などに差は出るものの、初心者であっても、教えられながらであればできる（助言があればできる）ものであったことから、「助言があればできる」とは、ほぼ「経験している」と同義と思われる。また、前述のとおり、技能実習計画は、一人一人に対して作成さ

れ、その内容は基本的に同じであり、計画された実習が行われないことはなく、実習期間内で実習作業は平等に消化されるが、実習の開始場所が異なることや、一部の実習生においては、欠員発生などにより未経験の実習予定作業を先んじて経験する機会を得る場合があった。

表 32：仮説 1, 2 の分析結果の比較

仮説：被説明変数→ 説明変数↓	仮説1：助言があればできる（2段階以上）		仮説2：助言がなくても一人でできる（3段階以上）	
	標準化係数 ベータ	有意確率	標準化係数 ベータ	有意確率
就学年数	0.148	0.000	0.064	0.040
就業期間	0.043	0.209	0.084	0.014
同国人先輩実習生相談ダミー	-0.041	0.171	-0.025	0.398
前工程ダミー	0.049	0.093	0.081	0.005
工場間異動経験ダミー	0.020	0.515	0.018	0.556
年齢	-0.217	0.000	-0.008	0.840
滞在希望年数	0.042	0.176	0.018	0.549
職場の日本語理解力	0.122	0.000	0.070	0.019
日本での生活の楽しさ	0.043	0.238	0.097	0.008
仕事満足度	0.056	0.126	0.025	0.491
帰国決定済ダミー	-0.046	0.128	-0.015	0.607

(注) 筆者作成

1) 「就学年数」

現場での聞き取りと相違なく、仮説 1 の「助言があればできる」以上の段階の技能を修得している作業の数、仮説 2 の「助言がなくても一人でできる」以上の段階の技能を修得している作業の数の双方に対して正に有意であった。小池（1987）は、知的熟練の修得には、理解力や計算能力など、「一定の知的水準が欠かせない（中略）就学 9 年とおいてみる」（P. 30）と言っているが、本調査では、「問題や変化」のない作業の範疇にある技能の修得段階でも、より就学年数が長い方が、より技能が発揮できる作業の数を増加させる、という結果が出た。「助言があればできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に対して「就学年数」が有意となったのは、技能修得が早い人のほうが、欠員などが発生した場合に、より未経験の実習予定作業を先んじて経験する機会を与えられやすいことによるものと思われる。また、「助言がなくても一人でできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に対して「就学年数」が有意となったのは、より就学年数が長い方が、より理

解力が高く、難しくない作業でも数多く覚えるには、より高い理解力が必要であるためと考えられる。

2) 「就業期間」

仮説1の「助言があればできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に対して、有意であるとは言えなかった。他方、仮説2の「助言がなくても一人でできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に対しては正に有意であった。A社の作業は、前述のように、助言があればほぼできるものであるため、「助言があればできる」技能の数は、経験する作業の数に大きく影響されるものと考えられる。また、一般的には、就業する期間がより長ければ、経験する作業の数もより多くなることが予想される。このことから、「就業期間」は「助言があればできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に対して正に有意になるものと考えられたが、統計分析の結果では有意であるとは言えなかった。こうなる理由は、A社の外国人技能実習生が実習している作業数が20に限定されているため、実習の後半になると新たな作業を経験することが少なくなっていくことが確認されていることから、就業期間と経験する作業数が、必ずしも比例して増加していかないことによるものと思われる。他方、「助言がなくても一人でできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に対して正に有意になったのは、「助言がなくても一人でできる」段階の技能を修得するには、時間をかけた実習の積み上げが必要であるためと考えられる。

3) 「前工程ダミー」

「技能実習に前工程から入ることが技能の修得に与える影響」を確認するための変数である。仮説1の「助言があればできる」以上の段階の技能を修得している作業の数の増加に対しては、有意であるとは言えなかった。他方、仮説2の「助言がなくても一人でできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に対しては正に有意であった。前述の通り、「助言があればできる」とは、「経験している」とほぼ同義であるとする、前後どちらの工程から実習に入るかは、経験する作業数の多寡には有意な影響を与えていなかったものと考えられる。他方、「助言がなくても一人でできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に対して有意であったのは、現場での聞き取りで、「製造の工程どおりに前工程から入った方が、工程の全体感がつかみやすい」という発言があったように、「助言がなくても一人でできる」段階の技能を修得するには、工程全体の理解が有用であることを示しているものと思われる。

4) 「年齢」

アンケートにおける「年齢」の設問の選択肢は、低いほうから高いほうへ設定されている。説明変数「年齢」は、仮説1の「助言があればできる」以上の段階の技能を修得している作業の数の増加に対しては、負に有意、つまり「若ければ若いほど、その技能を發揮できる作業の数が多い」という結果となった。他方、仮説2の「助言がなくても一人でできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に対しては有意であるとはいえなかった。前者の結果は、「若い方が素直にOJTに取り組みやすく、教える方も作業を指示しやすい」という現場の発言が示すように、「より若い方が、より作業を指示されやすく、欠員発生などにより未経験の実習予定作業を先んじて経験する機会を与えられやすいことによるものと思われる。他方、後者の結果は、現場調査において、「A社の外国人技能実習生の年齢差は、平均35歳程度で年齢差も上下10年程度である」という状況がわかっていることから、「助言がなくても一人でできる」段階の技能の修得の状況に影響を与えるほどの年齢差がないことによるものであろう。

5) 「職場の日本語理解力」

この説明変数は、「職場での日本語の指示に対する理解が技能の修得に与える影響」を確認するための変数である。仮説1の「助言があればできる」以上の段階の技能を修得している作業の数、仮説2の「助言がなくても一人でできる」以上の段階の技能を修得している作業の数の双方に対して、正に有意であった。「助言があればできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に対して有意なのは、日本語コミュニケーション力が高い人のほうが、欠員発生などにより未経験の実習予定作業を先んじて経験する機会を与えられやすいことによるものと思われる。他方、「助言がなくても一人でできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に対して有意となった結果には違和感はない。現場では、「日本語理解力」が高くなる理由には、「日本が好き」というモチベーションが影響しているという発言もあったが、理由は別として、日本の企業の日本国内の生産現場で働いている外国人技能実習生の技能修得の調査において、「職場の日本語の理解力がより高い方が、より技能修得が進む」という結果は自然なものと言えよう。

6) 「日本での生活の楽しさ」

「海外から単身日本に来日する外国人技能実習生が、日本での生活を楽しく感じていれば、モチベーションを通じて技能修得に影響がある」という現場調査での聞き取り内容を取り入れ、「家族から離れ、異国で一人暮らしをする外国人技能実習生が『日本での生活を楽しいと感じるかどうか』が技能の修得に与える影響」を確認するための変数である。仮

説1の「助言があればできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に対しては、有意であるとは言えなかった。他方、仮説2の「助言がなくても一人でできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に対しては正に有意であった。前者の結果は、指導員が各外国人技能実習生の内面までを把握して作業を指示しているわけではないので、欠員発生などにより未経験の実習予定作業を先んじて経験する機会にはつながらないことによるものと考えられる。後者の結果は、より日本での生活が楽しいと感じている外国人技能実習生は、より技能修得に対して積極的になれることを示すものと思われる。

7) 「同国人先輩実習生相談ダミー」

「より同国人先輩実習生に相談している人が、より高い技能を修得しているか」を確認するための変数である。A社の現場での調査では、「同国人の先輩実習生への相談を行う外国人技能実習生は、技能修得に対して前向きである」という声が多く、また現場調査時にも実際に現地語で作業のやり方の確認を行う姿も見られた。しかし、仮説1の「助言があればできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に対しても、仮説2の「助言がなくても一人でできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に対しても、「同国人先輩実習生相談ダミー」が有意であるとは言えなかった。前者に対する結果は、先輩実習生に仕事を差配する権限はなく、相談しても、欠勤発生などにより未経験の実習予定作業を先んじて経験する機会にはつながらないことによるものと思われる。後者に対する結果に関しては、同国人の先輩実習生への相談を行っている内容が、「助言がなくても一人でできる」段階の技能の向上に寄与するものではない可能性がある。なお、「現場の日本語の理解力」が、「助言があればできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に対しても、「助言がなくても一人でできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に対しても、有意であることも併せて考えると、作業に対する相談と技能を修得している作業の数の増減の関係に関しては、同国人先輩実習生よりも日本人指導員に相談するほうが、より技能を修得している作業の数が増加するというを示しているものとも考えられる。とくに、「助言があればできる」技能に関しては、この相談が日本人の指導員が各外国人技能実習生の技能修得状況を把握することにつながり、欠員発生などにより未経験の実習予定作業を先んじて経験する機会につながる可能性があるものと考えられる。

8) 「工場間異動経験ダミー」

「技能実習を複数の工場間で実施したことが技能の修得に与える影響」を確認するための変数である。外国人技能実習生は、基本的には技能実習計画を遂行する必要性から、実

習場所を変更できないが、工場閉鎖などにより、実習の実施が困難になるような場合のみ、実習場所を変更できる。A社ではそういうケースがあった工場では、「経験が増し、技能修得にプラスである」という現場での発言もあり、変数に投入したが、仮説1の「助言があればできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に対しても、仮説2の「助言がなくても一人でできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に対しても有意とはならなかった。これは、現場調査の章で記載したように、A社は工場が異なっても同じ技能実習計画を実施しており、製造している商品も調査対象とした工場間では大きな相異はないため、経験する作業にも変化がなく、「場所が変わることで経験値が増す」というような影響は出なかったものと考えられる。

9) 「滞在希望年数」

「滞在希望年数の違いが技能の修得に与える影響」を確認するための変数である。「『滞在希望年数』が長いほど、技能修得に励むモチベーションになる」という現場での聞き取りから変数に加えたものである。結果として、仮説1の「助言があればできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に対しても、仮説2の「助言がなくても一人でできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に対しても、有意であるとは言えなかった。前者の結果は、前述のとおり、指導員が各外国人技能実習生の内面までを把握して作業を指示しているわけではないので、欠員発生などにより未経験の実習予定作業を先んじて経験する機会にはつながらないことによるものと考えられる。他方、後者の結果は、第2章で確認したとおり、①技能実習1号から2号となるための試験はほぼ全員合格する、②技能実習ルートで特定技能外国人になるとときには試験がない、という①、②の状況から、いったん外国人技能実習生になってしまえば、希望年数まではほとんど問題なく滞在できるため、「滞在希望年数」が技能修得のインセンティブにはならない、つまり「もっと日本にいたい」という気持ちが技能修得の励みにならないからだと思われる。なお、本来は、在留期間がより長くなると、外国人技能実習生個人および実習実施企業の双方にとって技能を向上させるメリットがより大きくなり、技能向上意欲がより増大するはずである。しかし、そうならないのは、収入の増加が技能の向上によってもたらされるものではないことによる可能性がある。例えばA社の外国人技能実習生は来日した時点ですでに母国での収入よりも高い収入を得ている。むしろ、そうでなければ、いかに技能が身につくからといって、異国へ単身で渡航することはないであろう。すると、外国人技能実習生にとっては、在留期間の延伸は経済的メリットとはつながるが、技能の修得度合いがその延伸に大きく影響しないならば、在留期間

の延伸自体は技能向上努力に結びつかない。こう考えると、やはり技能実習により技能を向上させるには、一定の仕組みを構築する必要があるように思われる、

10) 「仕事満足度」

「仕事満足度が技能の修得に与える影響」を確認するための変数である。「仕事満足度」に関しては、「不満足な場合、モチベーションを通じて、技能修得に影響がある」という現場での発言を取り入れ変数に投入したが、仮説1の「助言があればできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に対しても、仮説2の「助言がなくても一人でできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に対しても、有意であるとは言えなかった。前者の結果は、上述の「日本の生活が楽しいか」での説明と同じく、指導員が各外国人技能実習生の内面までを把握して作業を指示しているわけではないので、欠員発生などにより未経験の実習予定作業を先んじて経験する機会にはつながらないことによるものと考えられる。また、「助言がなくても一人でできる」段階の技能の修得においては、仕事に対する満足度が技能の修得に対してそれほど大きなインセンティブにはならないのであろう。

11) 「帰国決定済ダミー」

現場での発言にあった「帰国が決定していることが技能修得に与える負の影響」を確認するための変数である。結果として、仮説1の「助言があればできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に対しても、仮説2の「助言がなくても一人でできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に対しても、有意であるとは言えなかった。前者の結果に関しては、帰国が決定しても、実習計画は継続されるため影響が出ないものと思われる。後者の結果に関しては、外国人技能実習生にとってみれば、帰国することは、帰国したくないのに強制的に帰国させられることとは違い、自らの選択であることから、帰国が決まっていようが在留を続けようが、実習を続けるモチベーションに大きな影響はないことが原因と考えられる。

こうして見てみると、仮説1の「助言があればできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に対して有意になった説明変数は、「若い」、「日本語が通じる」、「技能修得が早い」という、いずれも現場の指導員が学習の機会をより与えやすくなることにつながるものであった。他方、「助言がなくても一人でできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に対しては、「滞在希望年数」、「帰国が決定しているか」、「仕事満足度」など

の「高度な技能を修得するためのモチベーションに影響を与える」と考えられる説明変数は有意にならず、「就業期間」，「就学期間」，「職場の日本語理解力」，「前工程ダミー」，「日本での生活の楽しさ」などの説明変数が有意となった。この段階の技能は、「普通に働く中で学んでいくもの」であり、「修得に長期の期間を要する高度な技能」ではないため、モチベーション維持に影響を与えそうな要因は影響を与えていないのではないかと考えられる。

「助言がなくても一人でできる」以上の段階の技能を修得している作業の数に影響を与えた個別の要因に目を向けると、「就学年数」は、来日後では企業によるコントロールが不可能であり、「就業期間」も制度上の問題であることから同様に企業によるコントロールが不可能である。よって、「外国人技能実習生」を導入している製造業や今後「未熟練の外国人労働者」を導入していく製造業においては、その他の有意な説明変数である「職場の日本語理解力」，「前工程ダミー」，「日本での生活の楽しさ」など、企業側の努力によってコントロールができる要因に、より着目していくべきであろう。

6.2.2 仮説3に対する考察

仮説3は、外国人技能実習生の高度な技能の修得において、「問題や変化」のない作業に関してOJTで経験する職場数を増やしながらか「経験」のはばをひろげ、「助言がなくても一人でできる」技能を発揮できる作業の数を多く身に着けること（多能工化とも言えよう）が、より高度な「異常・問題に気付くことができる」以上の段階の段階の技能を発揮できる作業の数を増やすこと（熟練工化とも言えよう）に貢献することを証明しようとするものである。これまで述べてきたとおり、「問題や変化」のない作業で学ぶ「助言がなくても一人でできる」技能と違い、「異常・問題に気付くことができる」以上の段階の高度な技能は、「問題や変化」に対応する中で学ぶものである。つまり、仮説3は、「問題や変化」のない作業における技能の修得（実習）の成果が、「問題や変化」に対応する高度な技能（小池が言う「知的熟練」）の獲得に影響を与えるか、を見ているとも言える。もし、まったく影響を与えていない、もしくは負の影響を与えるのならば、2017年の外国人技能実習法で定められたOJTによる生産現場での技能実習の方式では、「問題や変化」に対応する高度な技能が得られないことになり、高度な技能に関しては、別途の技能実習が必要となろう。本論文における統計分析によれば、「スコア表の3段目の「助言がなくても一人でできる」以上の段階の技能を修得している作業の数と、5段目、6段目の高度な

技能を発揮できる作業の数には、「統計的に正に有意な関係がある」という結果となった。2017年の外国人技能実習法で定められたOJTによる生産現場での技能実習の方式（まずは多能工化を目指す方向性）は、高度な技能の修得（熟練工化）にもつながっていた。

他方、仮説の1や2において、「助言があればできる」技能や「助言がなくても一人でできる」以上の段階の技能を修得している作業の数を増やすことに影響を与えた要因を統制変数として分析モデルに投入したが、有意となったものはなかった。これは、「異常・問題に気付くことができる」や「異常・問題の原因がわかる」という技能の段階が非常に高いものであり、その修得に対しては、すでに「問題や変化」のない段階での技能の修得に影響を与えたひとつひとつの要因が直接に影響を与える段階にはなく、これらの要因が統合的に影響して修得された「助言がなくても一人でできる」技能の修得度合いが影響を与えていることを示しているものといえよう。

上記をまとめると以下の図15のようになる。本論文の研究結果を企業が実務的な観点から活用する場合、直接的に③「助言がなくても一人でできる」段階の技能の修得に、また間接的に⑤「異常・問題に気付くことができる」や⑥「異常・問題の原因がわかる」段階の技能の修得に、「有意」な影響を与える5つの「要因」の中でも、企業自らが「要因」の強化を促進できる、1) 生産工程全体の理解が進みやすい「前工程」からの技能実習の開始、2) 職場で使う「日本語理解力」の学習強化、3) 異国での一人暮らしを豊かにする「日本での生活の楽しさ」の向上、により注目すべきであろう。

図15：企業が着目すべき説明変数

説明変数	被説明変数（仮説2）	「有意な要因」の強化が行えると考えられる主体		
		企業	本人	政府
現場調査で確認した「技能の修得」に影響を与えると考えられる11の要因	③「助言がなくても一人でできる」技能段階			
1) 「前工程ダミー」	有意	○		
2) 「工場間異動経験ダミー」				
3) 「就学年数」	有意			
4) 「就業期間」	有意			○
5) 「職場の日本語理解力」	有意	○	○	
6) 「年齢」				
7) 「滞在希望年数」			○	○
8) 「日本での生活の楽しさ」	有意	○		
9) 「仕事満足度」		○		
10) 「同国人先輩実習生相談ダミー」				
11) 「帰国決定済ダミー」			○	

仮説3では「③の技能が発揮可能な作業の数」が統計的に有意

被説明変数（仮説3）

⑤「異常・問題に気付くことができる」技能段階

⑥「異常・問題の原因がわかる」技能段階

注：筆者作成

次章では、本論文全体を通じたインプリケーションを述べる。

第7章 結びとインプリケーション

本論文により, A社の複数の生産現場における「外国人技能実習生の技能の修得」状況やそれを規定する要因に関して明らかにされたことをまとめると以下のようなになる。

1) 生産現場における, 外国人技能実習生の技能の修得方法には, 「問題や変化」のない状態の作業においてOJTで技能を修得する方法と, 「問題や変化」に対応する技能をOJTで修得する方法の2つがある。

2) 「問題や変化」のない状態の作業とは, 作業において何も問題が起きない定常状態のことで, この定常状態の作業で発揮される技能には, 「助言があればできる」技能の段階と「助言がなくても一人でできる」技能の段階が存在した(もちろんこれらの技能段階の中でも, 「うまい, 下手」, 「より早い, より正確, よりきれい」などの程度の差はある)。このうち「助言がなくても一人でできる」技能は, 小池が示すように「とにかく欠勤者の代わりができる」程度に到達している技能の段階を言う。A社の外国人技能実習生の技能修得では, まずこの段階を目指していた。

3) 他方, 「問題や変化」に対応できる技能の具体的な内容は, A社の外国人技能実習生においては, 「問題・異常に気が付く」技能や「問題・異常の原因がわかる」技能であった。小池が示す, それ以上の高度な段階の技能は, ほとんど見受けられなかった。

4) このように, 同じ作業においても, 「問題や変化」のない状態と「問題や変化」のある状態があり, A社の外国人技能実習生は, 生産現場でのOJTによる技能実習において, 両方の状態での作業を経験していた(なお, 「問題や変化」に対応できる技能をどこまで修得できるかは, 生産現場の労働者がどこまで「問題や変化」に対応する機会があるかに依存する。つまり, 前述のとおり, その職場が, 小池の提示する「統合方式」か「分離方式」か, どちらの生産方式を採用しているかによる。A社は, 小池の名付けたこれらの生産方式の名称を意識してはいなかったが, 第4章の現場調査で説明したように, すべてではないが現場の生産労働者が一部の問題や変化に対応する作業にも参加しており¹¹⁴, 小池の分類によれば, 「統合方式」を採用していた。)

5) 本論文におけるA社の外国人技能実習生に対するアンケート調査とその結果に基づく統計分析では, 「助言がなくても一人でできる」以上の段階の技能を修得している作業の

¹¹⁴ 前述のように, 「ふだんと違った作業」の一部にでも参加していれば, 小池は「統合方式」であるとしている。

数を規定する要因は、出身国での「就学年数」、A社での「就業期間」、「職場の日本語理解力」、「日本での生活の楽しさ」、「前工程から技能実習に入ること」であることが示唆された。

6) 他方、「問題・異常に気付くことができる」段階の技能や「問題・異常の原因がわかる」段階の技能が発揮できる作業の数を規定する要因は、「助言がなくても一人でできる」以上の段階の技能を修得している作業の数のみであった。

上記から、A社の外国人技能実習生の技能修得は、最初は、「問題や変化」のない状態の作業において発揮される簡単な技能をOJTで学び、その技能が発揮できる作業の数を増やしていき、その間に「問題や変化」に対応する作業を経験する回数が増え、最終的には、「問題や変化」に対応する、より高度な技能も身に付けていく、というものであることが分かった。この技能の修得方法は、第3章で、技能レベルを判定する小池のマトリクスに関して説明した、技能の向上における理論上の方法に関する2つのタイプのうちの、「まず『はば広い技能』を身に付け、ついで『問題や変化』への対応力を高めていく」タイプ¹¹⁵である。これは、第2章で説明したとおり、外国人技能実習法にもとづき、企業が作成する「技能実習計画」が、基本的に「多くの現場業務を職場内の移動を伴うOJTで経験して技能を身に付けていく」内容となっていることによるものと思われる。その主な目的は、「助言がなくても一人でできる」技能の修得である。外国人技能実習生が入国後に得た在留資格「技能実習1号」を「技能実習2号」、さらには「特定技能」に切り替えるうえでも、技能検定などの試験合格による「この段階の技能の修得の証明」が必要とされている。この技能修得方法を実施しているA社の外国人技能実習生は多能工化していた。

そして、本論文で仮説3（「外国人技能実習生が、『異常・問題に気付くことができる』以上の段階の技能を修得している作業の数は、『助言がなくても一人でできる』以上の段階の技能を修得している作業の数に規定される」）が証明されたことにより、外国人技能実習生の技能の修得において、上記の「低い段階の技能が発揮できる作業の数を増やしていく『横に広がる』技能向上方式」（多能工化）が、「問題や変化」に対応する作業で発揮される「より高度な技能」の修得（熟練工化）につながっていく可能性が示唆された。このように、本論文の研究成果は企業が活用しうる実務的意義を持っている。序論においては、本論文の実務的意義を「外国人技能実習生の増加」と「現場の労働生産性の維持」の

¹¹⁵ 図の中では1→2Aという流れ。

両立と記載したが、A社のように誠実に技能実習を実施しているという前提に立てば、労働生産性は「維持」ではなく「良化」する可能性もあろう。

また、本論文の研究により示唆された学術的意義は、「先行研究である小池の分析の枠組みを外国人技能実習生に適用することで、これまで研究対象としていなかった外国人技能実習生の技能の修得を規定する要因を明らかにしたこと」である。

本論文において実施した、小池の研究成果を活用した実証分析の結果、外国人技能実習生の技能修得に対しても、小池の研究成果である「OJTによる就業期間」や「就学年数」が正に有意な影響を与えていることは証明された。他方、以下3つの要因に関しては、小池の研究成果には記載がない。具体的には、①外国人であるがゆえに必要な「職場の日本語理解力」、②日本語力の低い外国人でも工程の流れが理解しやすい「前工程からの実習開始」、③慣れない異国において一人で暮らしながら実習を継続していくうえで重要な「日本での生活が楽しいこと」である。これらは、外国人技能実習生に特有な技能修得を規定する要因である可能性がある。今後、外国人技能実習生の技能修得に関する研究において、これらの要因をさらに深く追及することで、外国人技能実習生や後述の有識者会議で検討された新制度で来日する未熟練な外国人人材の技能の修得の研究が進展することを期待する。

なお、小池ら(1987)は、現場での技能形成に関して、「技能形成方式は、職場の中で持ち場をかえていくという型をとる。それは欠勤者の代わりや日々の出来ごとに応じ職場の慣行として行われるほかない」(p. 29)として、職場慣行に強く依拠することを主張していたが、A社の外国人技能実習生のように、法に基づき計画どおりに誠実に実習を行う場合においては、合理的に検討された技能実習計画による実習であれば、すべてを職場慣行に依拠せずとも、OJTによる就業年数の積み上げによる技能向上が可能であることがわかった。つまり、製造業における技能修得は、合理的なOJT計画を進められれば、職場の慣行に左右されずに、企業側が目標を立てた一定の期間で技能修得目標を達成できる可能性があることがわかった。

ついで、「技能実習制度の在り方に関する有識者会議」の中間報告書(2023年5月)に対す本論文の研究成果からのインプリケーションを記す。これは、「外国人人材の育成」に関する政策的議論に有益な情報を提供するという意味で、本論文の社会的意義である。

同中間報告書(2023)は、外国人人材に関する新制度の目的を、日本国内での「人材確保と人材育成」としており、そのうえで外国人技能実習制度の改訂点として、主に、「在留期間

をより長くして人材確保につなげるべき」、「転籍・転職制限をより短くして人権に配慮すべき」、「技能評価をより正しく測定し、次段階の在留資格取得条件として機能させるべき」の3点を提起している。

1点目の「在留期間の長期化」に関しては、「外国人技能実習制度」と同じような人材育成機能を持った新しい制度とその後5～10年続く既存の「特定技能制度」との接続を提言している。本研究の実証分析の結果からすれば、現行の外国人技能実習制度で実施されている「横にはばを拡げる（多能工化を目指す）」技能修得方式を同じように新制度に導入した場合でも、その方式がその後に5～10年続く比較的長い「特定技能制度」の期間において「高度な技能」の修得（熟練工化）につながっていくことから、継続的な人材育成の観点からの問題は少ないといえよう。すくなくとも、A社の生産現場では、現行の外国人技能実習制度と特定技能制度の制度的接続のもとで実施されている、「横にはばを拡げる（多能工化を目指す）」技能の修得の方法は人材育成に有効であった。A社と同じような技能実習計画を実施し、生産方式が「統合方式」である生産現場であれば、A社と同様に、新制度と特定技能制度の接続は人材育成に有効である可能性が高い。

ついで、2点目の「転籍・転職制限の短期化」に関しての示唆を示す。上記の技能修得方法、つまり多くの現場作業を職場内の移動を伴うOJTで経験し、幅広い技能を身に付け、その延長線上で深い技能も身に付けていく方法は、その成就過程において、「多くの現場作業を職場内の移動を伴うOJTで経験する」のに、一定の時間を要する。外国人技能実習制度は、企業に対し「技能実習計画どおりのローテーションを伴うOJT実習」を法的に要請しており、外国人技能実習機構が、「技能実習計画の認可とその計画の実施状況の監査」という形で、これを監督している。企業にこの法的義務がなければ、外国人技能実習生は同じ単純作業を繰り返させられる可能性があり、その結果、「助言がなくても一人でできる作業」の数が増えず（多能工化せず）、「統合方式」を導入している生産現場でも、「問題や変化」に対応する作業の経験も減り、高度な技能も修得できなくなる可能性がある。小池によれば、そういう労働者が職場に一定以上増えれば、その職場の労働生産性は悪化する。つまり、一定期間かかる「ローテーションを伴うOJTによる技能の実習」が法的に担保されなければ、外国人技能実習生、実習を実施する企業の双方にとって、メリットがない状況となる可能性がある。業種や職場によって、それぞれの作業が「助言がなくても一人でできる」ようになる期間は異なるものの、人材育成の観点からは、想定される新制度においても、ローテーションを伴うOJTによる技能に必要な「一定の実習期間」を法的に

担保したほうが良いと考えられる。本論文の調査結果を活かし、各企業の現場で「必要な段階の技能が修得できる作業数の増加」、「それぞれの作業における技能段階の向上」が進めば、「労働生産性」を維持・良化させることができる可能性があるが、その状態を長期間にわたって維持するにあたっては、本論文の研究結果から言えば、「業種の特性に応じた、1社での計画的な一定期間の実習実施」が法的に担保され、技能修得のはばや深さの広がり維持される仕組みが必要であろうと考えられる。A社の生産現場では、外国人技能実習法にもとづき、「1社での計画的な一定期間の実習」が実施されていた。この1社での実習期間に関しては、それこそが、外国人技能実習生の職業選択の自由を奪っているとの負の面の批判も多いが、一方で、企業は、「給与を払いながら実習を実施すること」を義務化されており、外国人技能実習生が安心して技能を身に付けていく土台となっている面も見逃してはならないものとする。今後、想定される外国人労働者に関わる新制度の器ができ、当面は外国人労働者の活用が増加しても、外国人労働者の技能が向上せず、現場の労働生産性が悪化するケースが増加する場合は、制度自体が長くは続かないものになってしまう可能性もある。もし、この「1社での計画的な一定期間の実習」をより短期化し、複数社を通じた外国人人材の技能育成計画を実施しようとするならば、その技能の修得方法に関して、本論文の研究のように、実証分析を通じた、より合理的な検討が望まれる。

3点目の「技能評価をより正しく測定し、次段階の在留資格取得条件として機能させるべき」に関しては、本論文の研究で活用した「技能の修得状況を計測する」スコア表や研究モデルを活かした、産業別の技能の修得状況の調査方法の確立が必要であると考えられる。異なる産業を網羅して適用する単一の制度では、実際の現場での人材育成に対して実用的でない可能性が高いと考えられる。

最後に本論文の研究における今後の課題は以下である。本研究は、一か所の職場、特定の国籍の外国人技能実習生に対して行ったものではなく、調査対象企業A社の複数の工場(19工場)の4か国の外国人技能実習生および特定技能外国人1032人に対しておこなった調査で、そこでの実習も、外国人技能実習法に定められた規程にもとづいた実習であり、標準的な職場での幅広い調査と考えられるが、それでも調査対象の企業の属する産業における技能の修得に関する特徴や調査対象企業の実習運営への誠実さ、調査対象企業に所属する外国人技能実習生の属性や待遇などが調査結果に影響していることは否めず、日本に在留す

る外国人技能実習生の全体像を表すには制約や限界がある。今回は、食料品製造業の現場を研究の対象としたが、今後は本研究で構築した「技能の修得の状況を計測する方法（スコア表）」と「分析モデル」を活用して、未熟練な外国人労働者の就業が期待される他の業種に対しても研究に取り組んでいく必要があるだろう。また、本論文では、現場調査の結果、A社の外国人技能実習生は、A社の技能実習計画に沿って、「技能を横に広げる」実習形態を取っていたことから、仮説3ではこの「横に広げる」方式が、高度な技能を修得する際に有効かどうかを確認したが、今後他産業で実証分析を行う際は、「技能を縦に深める」方式を採用している産業での実証分析も実施し、「未熟練な外国人技能実習生が『技能を縦に深める』実習形式」を取った場合の、高度な技能の修得状況を確認していくことが期待される。

付属資料

■仮説2の重回帰分析に使った説明変数と被説明変数の相関係数

助言がなくてもできるとの相関	重回帰分析 で有意		Pearson	kendall	Spearman	有意水準
前工程ダミー	○	相関係数	0.123	0.105	0.122	
順序変数		有意確立	0.000	0.000	0.000	1%水準
工場間異動経験ダミー		相関係数	-0.020	0.021	-0.025	
順序変数		有意確立	0.513	0.427	0.427	有意でない
A社での就業期間	○	相関係数	0.140	0.131	0.166	
量的変数		有意確立	0.000	0.000	0.000	1%水準
出身国での就学年数	○	相関係数	0.189	0.133	0.170	
量的変数		有意確立	0.000	0.000	0.000	1%水準
仕事に必要な日本語の理解度	○	相関係数	0.036	0.088	0.105	
順序変数		有意確立	0.242	0.001	0.001	1%水準
年齢		相関係数	-0.184	-0.107	-0.133	
量的変数		有意確立	0.000	0.000	0.000	1%水準
滞在希望希望年数		相関係数	0.152	0.122	0.149	
量的変数		有意確立	0.000	0.000	0.000	1%水準
日本での生活の楽しさ	○	相関係数	0.104	0.095	0.117	
順序変数		有意確立	0.001	0.000	0.000	1%水準
仕事満足度		相関係数	0.079	0.061	0.074	
順序変数		有意確立	0.011	0.017	0.017	5%水準
帰国決定済ダミー		相関係数	-0.035	-0.053	-0.061	
順序変数		有意確立	0.265	0.049	0.049	5%水準
同国人先輩相談ダミー		相関係数	-0.057	-0.064	-0.075	
順序変数		有意確立	0.066	0.017	0.017	5%水準

謝辞

本論文は筆者の中央大学大学院戦略経営研究科ビジネス科学専攻博士後期課程在籍中の研究成果をまとめたものである。

本研究の遂行,ならびに本論文の執筆にあたり,東京大学名誉教授であり中央大学大学院戦略経営研究科元教授でもある佐藤博樹先生には, もっとも長きにわたって、筆者に多大なご指導,ご助言を戴きましたこと, 心から御礼申し上げます。その期間は修士課程から含めて6年間に及び, 社会人大学院生として実務経験のみに偏りがちであった筆者に対し, 学術的な視点の提示, 幅広い文献や過去の調査の事例の明示など, 丁寧にかつ膨大な時間を割いてご指導いただきました。感謝の念に堪えません。

そして, 佐藤博樹先生のご後任として, 本論文審査の主査をお勤めいただいた中央大学大学院戦略経営研究科教授島貫智行先生には, 大変貴重なご指導とご助言を戴き, ここに深謝の意を表します。また, 副査であります学習院大学名誉教授 今野浩一郎先生, 中央大学大学院戦略経営研究科教授 生稲史彦先生, 中央大学大学院戦略経営研究科准教授 高村静先生におかれても, 大変貴重なご指導とご助言を戴き, ここに深謝の意を表します。

加えて, 本研究の調査にご協力いただいたA社と関係者の皆様, アンケート翻訳と実施にご協力いただいた皆様, 在学中から各種の示唆をいただいた中央大学大学院戦略経営研究科の在学生, 修了生, 同期生の皆様, 佐藤博樹先生のゼミでともに学んだ皆様, 論文の執筆中に, ご支援戴いた全ての方に, 感謝をいたします。

最後に, 筆者は通算15年にわたり, 3回の海外駐在を経験しましたが, まさにその際に「外国人人材」であった筆者の業務遂行を助けてくれた当時の各国の同僚の皆様のご厚意に感謝し, その恩返しとして「異国の地」である日本で働く外国人人材の職場での活躍に貢献しよう, という思いが本論文執筆の心情的な背景にあることをここに記し, 本研究が, 少子高齢化の進む日本で期待される「外国人人材」の方々の技能修得に少しでも役立てば幸い思う次第です。

参考文献/参照文献

参考文献

第1章

伊藤欣士（1994）『技能実習制度』財団法人労務行政研究所

外国人労働者問題研究会（座長・小池和男）（1988）『今後における外国人労働者受入れの方向と課題』 職業安定局長私的懇談会

技能実習制度及び特定技能制度の在り方に関する有識者会議（座長・田中明彦）（2023）『中間報告書』

出処：出入国在留管理庁ホームページ

URL：<https://www.moj.go.jp/isa/content/001395635.pdf>

最終掲載確認日時：2023年08月01日16時30分

経済産業省（2023）『2023年版ものづくり白書』

出処：経済産業省ホームページ

URL：https://www.meti.go.jp/report/whitepaper/mono/2023/pdf/honbun_1_2_1.pdf

最終掲載確認日時：2023年08月01日15時45分

小池和男，猪木武徳，Wendy Anne Smith，藤村博之（1987）『人材形成の国際比較（日本・タイ・マレーシア）』東洋経済新報社

小池和男，中馬宏之，太田聡一（2001）『もの造りの技能（自動車産業の職場で）』東洋経済新報社

小池和男（2005）『仕事の経済学（第3版）』東洋経済新報社

小池和男（2008）『海外日本企業の人材形成』東洋経済新報社

CiNii（国立情報学研究所 学術情報ナビゲータ）「CiNii Research」

URL：<https://cir.nii.ac.jp/>

検索日時：2023年5月29日13時10分

出入国在留管理庁（2023）「令和4年末における在留外国人数について」

出処：出入国在留管理庁ホームページ

URL：https://www.moj.go.jp/isa/publications/press/13_00033.html

最終掲載確認日時：2023年04月28日22時00分

帝国データバンク（2023）「2022年12月 国内回帰・国内生産に関する企業の動向調査」

出処：帝国データバンクホームページ

URL : <https://www.tdb-di.com/special-planning-survey/sp20230127.php>

最終掲載確認日時 : 2023 年 08 月 01 日 16 時 20 分

独立行政法人労働政策研究・研修機構 (2022) 「2022 年 12 月国内統計」 (元データ : 総務省統計局 (2022) 「労働力調査」, 厚生労働省 (2022) 「職業安定業務統計」)

出处 : 独立行政法人労働政策研究・研修機構ホームページ

URL : <https://www.jil.go.jp/kokunai/statistics/timeseries/html/g0301.html>

最終掲載確認日時 : 2023 年 08 月 01 日 15 時 50 分

内閣府 (2022) 『令和 4 年版高齢社会白書』

出处 : 内閣府ホームページ

URL : https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2022/zenbun/pdf/1s1s_01.pdf

最終掲載確認日時 : 2023 年 08 月 01 日 15 時 55 分

第 2 章

外国人技能実習機構 (2023) 「移行対象職種・作業一覧 2023 年 7 月 24 日現在」

出处 : 外国人技能実習機構ホームページ

URL : <https://www.otit.go.jp/ikoutaishou/>

最終掲載確認日時 : 2023 年 09 月 5 日 17 時 13 分

外務省 (2023) 「ビザ・上陸許可について」

出处 : 外務省ホームページ

URL : <https://www.mofa.go.jp/mofaj/toko/visa/seido/index.html>

最終掲載確認日時 : 2023 年 04 月 28 日 22 時 05 分

上林千恵子 (2014) 「日本の技能実習制度の発展の経緯と展望」 第 8 回 外国人受入れ制度
検討分科会資料

出处 : 出入国在留管理庁ホームページ

URL : <https://www.moj.go.jp/isa/content/930002992.pdf>

最終掲載確認日時 : 2023 年 9 月 6 日 11 時 30 分

技能実習制度及び特定技能制度の在り方に関する有識者会議 (座長・田中明彦) (2022)

『(第 1 回) 資料 3 技能実習制度及び特定技能制度の現状について』

出处 : 出入国在留管理庁ホームページ

URL : <https://www.moj.go.jp/isa/content/001385692.pdf>

最終掲載確認日時 : 2023 年 4 月 29 日 23 時 50 分

技能実習制度及び特定技能制度の在り方に関する有識者会議（座長・田中明彦）（2023）

『（第9回）資料2-2』論点2関連』

出処：出入国在留管理庁ホームページ

URL：<https://www.moj.go.jp/isa/content/001398781.pdf>

最終掲載確認日時：2023年9月8日16時05分

技能実習制度及び特定技能制度の在り方に関する有識者会議（座長・田中明彦）（2023）

『中間報告書』

出処：出入国在留管理庁ホームページ

URL：<https://www.moj.go.jp/isa/content/001395635.pdf>

最終掲載確認日時：2023年8月01日16時30分

小池和男（2005）『仕事の経済学（第3版）』東洋経済新報社.

出入国在留管理庁（2023）「2022年12月末現在の在留外国人統計」

出処：e-Stat（政府統計の総合窓口）

URL：[https://www.e-stat.go.jp/stat-](https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00250012&tstat=000001018034&cycle=1&year=20220&month=24101212&tclass1=000001060399&result_back=1&tclass2val=0)

[search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00250012&tstat=000001018034&cycle=1&year=20220&month=24101212&tclass1=000001060399&result_back=1&tclass2val=0](https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00250012&tstat=000001018034&cycle=1&year=20220&month=24101212&tclass1=000001060399&result_back=1&tclass2val=0)

最終掲載確認日時：2023年9月8日17時10分.

出入国在留管理庁（2023）「特定技能制度運用状況・技能試験及び日本語試験の実施状況について」

出処：出入国在留管理庁ホームページ

URL：<https://www.moj.go.jp/isa/content/001359454.pdf>.

最終掲載確認日時：2023年9月8日16時00分

出入国在留管理庁（2023）「『特定技能外国人受入れに関する運用要領』の一部改正について（令和5年8月31日改訂版）」

出処：出入国在留管理庁ホームページ

URL：<https://www.moj.go.jp/isa/content/001401701.pdf>.

最終掲載確認日時：2023年9月8日16時10分

出入国在留管理庁「出入国管理及び難民認定法」

出処：出入国在留管理庁ホームページ

URL : <https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=326C00000000319>

最終掲載確認日時 : 2023 年 04 月 28 日 22 時 10 分

出入国在留管理庁・厚生労働省 (2023) 「技能実習制度運用要領 (2023 年 4 月改定版)」

出处 : 厚生労働省ホームページ.

URL :

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/jinzaikaihatsu/global_cooperation/01.html

最終掲載確認日時 : 2023 年 09 月 5 日 17 時 25 分

内閣府(2018) 「経済財政運営と改革の基本方針 2018～少子高齢化の克服による持続的な成長経路の実現～」(骨太方針)

出处 : 内閣府ホームページ

URL : <https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/cabinet/honebuto/2018/decision0615.html#:~:text>

検索日時 : 2023 年 4 月 29 日 22 時 40 分

法務省 (1992、2000、2005、2010、2015、2019) 『第 1 次～第 5 次出入国管理基本計画』および『出入国在留管理基本計画』

出处 : 出入国在留管理庁ホームページ

URL : <https://www.moj.go.jp/isa/content/930002144.pdf>

最終掲載確認日時 : 2023 年 4 月 29 日 23 時 30 分

第 3 章

Frederick. W. Taylor, “*Scientific Management: Comprising Shop Management, The principles of Scientific Management, Testimony before the Special House Committee*”, Haper & Row John Weatherhill (1964) (上野陽一訳・編 『新版 科学的管理法』 産業能率短期大学出版部 1969) .

石田光男 (2003) 『仕事の社会科学』 ミネルヴァ出版

氏原正治郎 (1966) 『日本労働問題研究』 東京大学出版会

外国人食品産業技能評価機構 (2023) 「事前学習用資料」

出处 : 一般社団法人外国人食品産業技能評価機構ホームページ

URL: <https://otaff.or.jp/ginou/exam/#youkou10>

最終掲載確認日時 : 2023 年 9 月 21 日 12 時 10 分

外国人労働者問題研究会（座長・小池和男）（1988）『今後における外国人労働者受入れの方向と課題』 職業安定局長私的懇談会

小池和男（1981）『日本の熟練』 有斐閣

小池和男, 猪木武徳, Wendy Anne Smith, 藤村博之（1987）『人材形成の国際比較（日本・タイ・マレーシア）』 東洋経済新報社

小池和男, 中馬宏之, 太田聡一（2001）『もの造りの技能（自動車産業の職場で）』 東洋経済新報社

小池和男（2005）『仕事の経済学（第3版）』 東洋経済新報社

小池和男（2008）『海外日本企業の人材形成』 東洋経済新報社

小池和男（2009）『日本産業社会の神話』 日本経済新聞出版社

小池和男（2015）『なぜ日本企業は強みを捨てるのか』 日本経済新聞出版社

山本潔（1994）『日本における職場の技術・労働史-1854～1990年-』 東京大学出版会

第4章

外国人食品産業技能評価機構（2021）「外国人技能実習制度における対象職種の範囲」

出処：一般社団法人外国人食品産業技能評価機構ホームページ

URL: <https://otaff.or.jp/ginou/exam/#youkou10>

最終掲載確認日時：2021年7月31日 22時00分

小池和男, 猪木武徳, Wendy Anne Smith, 藤村博之（1987）『人材形成の国際比較（日本・タイ・マレーシア）』 東洋経済新報社

小池和男（2000）『聞き取りの作法』 東洋経済新報社

小池和男, 中馬宏之, 太田聡一（2001）『もの造りの技能（自動車産業の職場で）』 東洋経済新報社

小池和男（2005）『仕事の経済学（第3版）』 東洋経済新報社

小池和男（2008）『海外日本企業の人材形成』 東洋経済新報社

農林水産省（2019）「食料品製造業における労働力不足克服ビジョン」

出処：食料自給率：農林水産省のホームページ

URL: https://www.nsouzai-kyoukai.or.jp/wp-content/uploads/2019/07/20190711_1.pdf

最終掲載確認日時：2023年2月25日 12時20分

農林水産省「食糧安全保障について」

出処：食料自給率：農林水産省のホームページ

URL：<https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/ampo/>

最終掲載確認日時：2023年2月25日 12時13分

第5章

第6章

小池和男，猪木武徳，Wendy Anne Smith，藤村博之（1987）『人材形成の国際比較（日本・タイ・マレーシア）』東洋経済新報社

第7章

外国人技能実習制度及び特定技能制度の在り方に関する有識者会議（座長・田中明彦）
（2023）『中間報告書』

出処：出入国在留管理庁ホームページ

URL：<https://www.moj.go.jp/isa/content/001395635.pdf>

最終掲載確認日時：2023年08月01日 16時30分

小池和男，猪木武徳，Wendy Anne Smith，藤村博之（1987）『人材形成の国際比較（日本・タイ・マレーシア）』東洋経済新報社

参照文献

AOTS 外史編集委員会（2016）『AOTS 外史 民間ベース国際協力の原点 財団法人海外技術者研修協会』 スリーエーネットワーク

石田光男（1996）「内部労働市場論の再構成—日本の現実とその理論化—」西村・竹中・中西編著『個人と共同体の社会科学』 ミネルヴァ書房

伊藤欣士（1994）『技能実習制度』財団法人労務行政研究所

今野浩一郎、佐藤博樹編（1991）『外国人研修生 研修制度の活用とその実務』東洋経済新報社。

海老原嗣生、萩野進介（2018）『人事の成り立ち』白桃書房

遠藤光嗣（1999）『日本の人事査定』 ミネルヴァ出版

外国人労働者問題研究会（座長・小池和男）（1988）『今後における外国人労働者受入れの方向と課題』 職業安定局長私的懇談会

上林千恵子（2015）『外国人労働者受け入れと日本社会 技能実習制度の展開とジレンマ』東京大学出版会

上林千恵子（2018）「外国人技能実習制度成立の経緯と2009年の転換点の意味付け」『移民政

- 策研究』 第 10 号, pp. 44-59.
- 上林千恵子(2019)「日本社会の高齢化と外国人労働者の受け入れ」『大原社会問題雑誌』
No. 729
- 上林千恵子(2020)「特定技能制度の性格とその社会的影響 特定技能制度の性格とその社
会的影響」日本労働研究雑誌 No. 715, PP. 20-27
- 技能実習制度及び特定技能制度の在り方に関する有識者会議（座長・田中明彦）(2022)
『(第 1 回) 資料 3 技能実習制度及び特定技能制度の現状について』
出处：出入国在留管理庁ホームページ
URL：<https://www.moj.go.jp/isa/content/001385692.pdf>
最終掲載確認日時：2023 年 4 月 29 日 23 時 50 分
- 技能実習制度及び特定技能制度の在り方に関する有識者会議（座長・田中明彦）(2023)
『中間報告書』
出处：出入国在留管理庁ホームページ
URL：<https://www.moj.go.jp/isa/content/001395635.pdf>
最終掲載確認日時：2023 年 08 月 01 日 16 時 30 分
- 小池和男（1976）「わが国労使関係の特質と変化への対応」（『日本労働研究雑誌』1976 年
6 月号）
- 小池和男，猪木武徳，Wendy Anne Smith，藤村博之（1987）『人材形成の国際比較（日
本・タイ・マレーシア）』東洋経済新報社
- 小池和男（1993）「知的熟練再論-野村正實の批判に対して-」（『日本労働研究雑誌』1993
年 7 月号）
- 小池和男（1994）『日本の雇用システム その普遍性と強み』東洋経済新報社
- 小池和男（2000）『聞き取りの作法』東洋経済新報社
- 小池和男，中馬宏之，太田聰一（2001）『もの造りの技能（自動車産業の職場で）』東洋経済
新報社
- 小池和男（2005）『仕事の経済学（第 3 版）』東洋経済新報社。
- 小池和男（2008）『海外日本企業の人材形成』東洋経済新報社
- 国際研修協力機構（2017）（法務省・厚生労働省）『技能実習制度運営要領①』
- 国際研修協力機構（2019）（法務省入国管理局）『特定技能外国人受入に関する運営要領 1』
- 佐藤忍（2021）『日本の外国人労働者受け入れ政策 人材育成指向型』ナカニシヤ出版

長濱康之（2023）『外国人技能実習生の技能修得』に関する実証分析～小池の『知的熟練論』の概念の一部を活用して～』（『中央大学大学院研究年報 戦略経営研究科編 第10号』 pp. 1-20

長濱康之（2021）「外国人技能実習生は小池和男の『知的熟練』を獲得できるか～『知的熟練論』の整理と論点の提示～」『中央大学大学院研究年報 戦略経営研究科編 第8号』 pp. 1-20

野村正實（1993）『熟練と分業』御茶ノ水書房

野村正實（2001）『知的熟練論批判』ミネルヴァ出版

村松久良光（1996）「量産職場における知的熟練と統合・分離の傾向—大企業と中小企業の事例から—」（『日本労働研究雑誌』1996年6月号）

村松久良光（2011）「生産現場の知的熟練は2000年代にどう変わったのか」（『日本労働研究雑誌』2011年1月号）