

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 5 年 6 月 19 日現在

機関番号：35307

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2019～2022

課題番号：19K01892

研究課題名（和文）昭和・平成期における南部杜氏の熟練形成に関する研究

研究課題名（英文）Research on the skill formation of Nanbu-Toji during Showa and Heisei period

研究代表者

堀 圭介（Hori, Keisuke）

就実大学・経営学部・准教授

研究者番号：80438514

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,100,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、聞き取り調査と各種資料を基に、戦前から現在までの酒造労働における熟練形成のプロセスとその特徴、さらに熟練形成に寄与する要因を明らかにすることを主たる目的とするものである。徒弟制度下における酒造労働従事者は、集団内の規範や規律に影響されるため、製造工程で各種の試行錯誤的な行動を取りにくい。その結果、科学的な知識を重視して訓練されたフルタイム雇用の従業員と、徒弟制度下で訓練された季節雇用の従業員を比較すると、前者の方が製品品質向上や工程の革新に適しているということが明らかになった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

様々な先行研究において、徒弟制度やギルドが技術普及や製品品質向上に寄与したかどうかという問題が議論されてきたが、本研究では個別の事例に留まらず、特定の産業において約60年に渡る長期の時間軸を設定し、定性・定量の側面から比較分析を行った。徒弟制度下での訓練よりも通常の社員教育による訓練が品質向上の面では効果があったという事実は、今後の徒弟制度下での訓練や教育のあり方を議論する上で、一つの示唆を与えるものとなりうると考えられる。

研究成果の概要（英文）：This research project aims to reveal the process and characteristics of skill formation in sake brewing industry and to identify the factors contributing to skill formation. Workers under the apprenticeship system are influenced by the norms and discipline of the group, so it is difficult for them to learn through trial and error. The empirical results indicate that the training in apprenticeships actually decreases the probability of winning quality competitions, which indicates that apprenticeships do not improve product quality.

研究分野：人的資源管理

キーワード：熟練 イノベーション 酒造業

1. 研究開始当初の背景

それぞれの専門領域において業務を遂行する上で、個人が時間をかけて獲得してきた暗黙的な知識はノウハウや熟練と呼ぶことができる。これまで各種の職業や業界において熟練形成を分析した研究が蓄積されてきた。しかしながら、特定の産業での長い時間軸の中で、熟練の形成に寄与する要因および形成プロセスを歴史的に分析した研究は少ない。本研究は酒造業に焦点を当ててこの課題に取り組むものであるが、こうした歴史的な分析が必要な理由は、酒造業では労働市場の変化に伴って雇用形態も変化したことにより、熟練形成の方法や熟練の質自体も大きく変化してきたことによる。伝統的な酒造労働においては季節雇用の親方(杜氏)と徒弟(蔵人)の関係が存在し、厳格な徒弟制度の下で訓練や教育がなされてきた。これに対し現在では年間雇用の社員を蔵元が直接雇用し、訓練も自社主導で行うようになっている。また従来の暗黙的な熟練や知識に代替するものとして、科学的な成分分析や測定手法も導入される機会が増大してきているため、時代の雇用形態や技術に応じた熟練形成の過程と方法、さらには熟練形成に影響を及ぼす要因を明らかにする作業が必要になっている。

2. 研究の目的

本研究プロジェクトは、伝統産業の典型である酒造業において、酒造労働従事者がどのようにして高度なスキルや知識を獲得してきたのか、またどのような要因がこれらの形成に影響するかを明らかにすることを目的とするものであった。本研究では昭和期から平成期までの60年以上に渡る時間軸を設定し、熟練形成に関する要因を分析し、その歴史的な変容過程を明らかにする。より具体的には日本最大の酒造労働集団である杜氏協会を分析対象として、長い時間軸の中で、酒造業という伝統産業において熟練の形成過程や質がどのように変化し、また時代を越えてどのような要因が熟練形成に寄与するものとなり得るのかを、聞き取り調査と独自に入手した資料に基づきながら分析する。ここでは、戦前から現在に至るまで1200人を越える杜氏の経歴や属性が記載された杜氏協会名簿と、熟練度の高低を示す変数としての鑑評会入賞記録とを併せて分析し、熟練度の高低に寄与する要因を特定する。

3. 研究の方法

本研究では第一に、聞き取り調査と資料分析に基づき(1)伝統的な季節雇用の徒弟制度、(2)徒弟制度と通常の社員教育が混在した状況、(3)年間雇用の社員教育、という3つの状況において、各状況ではどのような方法で熟練形成がなされてきたか、それぞれの特徴を明らかにする。これまでの調査研究により、伝統的な酒造労働では、徒弟である蔵人が熟練形成を早めるような各種の試行錯誤的な行動を取りにくい状況があること、これらにより熟練形成が阻害されるケースがあることが分かった。さらに徒弟制度下での熟練形成に関して、海外の研究と比較することにより、酒造労働での特質を明らかにする。第二に、杜氏協会の過去60年間分の名簿を活用したデータ分析に基づき、蔵人の熟練形成に寄与する要因を特定する。これまでの調査研究から、酒造労働においては雇用形態が熟練度の高低を規定する要因の一つであることを明らかにした。本研究ではこれに加え、昭和30年以降に杜氏協会に所属した全ての杜氏が、徒弟として働き始めてから現在に至るまでどの酒蔵で勤務し、どの杜氏の配下で働き熟練を形成していたのか、その詳細な経歴を追跡しながら定量的な分析も併せて行う。

4. 研究成果

(1) これまでの聞き取り調査や各種資料に基づくと、従来の酒造労働は徒弟制度的な要素を十分に持つものであることが明らかになった。また伝統的な酒造労働の場合、労働現場における徒弟的な規律や規範に制約されるため、スキル形成の場面においてプロセスイノベーションに繋がらうような試行錯誤を回避する傾向があったことが分かった。昭和期においても中小の酒蔵では徒弟制的な環境下での「見て覚える」式の訓練が実施されてきたが、1990年代から蔵人の内部化(社員採用)が進み、徐々に通常の社員教育によるそれに代替されるようになった。また、平成期には従来の酒蔵内の共同体における規範に影響されないやり方で知識やスキルを身に付ける事例が多くなってきたこと、さらには工業技術センターや他の酒蔵の杜氏など、共同体外部の評価基準を活用しながら熟練形成を可能にしている事例があることを明らかにした。これらの成果の一部は堀圭介.(2019).「酒造労働と徒弟制度」. 富士大学紀要, 52(1), 1-11.として出版した。

(2) 徒弟制度がどの程度技術の普及や製品品質の改善に寄与してきたのか、その検証を行い、その研究成果は Keisuke Hori, Yusuke Hoshino, Hiroshi Shimizu.(2020). Apprenticeship and Product Quality: Empirical Analysis on the Sake Brewing Industry. *Management &*

Organizational History, 15(1), 40-64. として出版した。ここでは科学的な知識を重視して訓練されたフルタイム雇用の従業員と、徒弟制度下で訓練された季節雇用の従業員を比較し、前者の方が技術普及やプロセスイノベーション等の製品工程の革新には適していることを明らかにした。さらにはそれにも関わらず季節雇用の従業員が多く採用され続けてきたのは、徒弟制度における「伝統」や「職人」というイメージを消費者に印象付けるためのマーケティング戦略の一環としてである、ということを指摘した。元来、季節雇用の従業員の賃金は相対的に低く、また1980年代以前の酒造メーカーにとって競争の焦点は低コスト低価格での製品展開にあった。しかしながら1980年代以降、嗜好の変化等の要因から全国の清酒メーカーは競争の軸を価格から品質にシフトさせた。また季節雇用の従業員数の減少・賃金上昇もあいまって、フルタイム雇用の従業員を内部で雇用し、高品質の清酒を製造できるように訓練を施していった。徒弟制度と熟練・技術伝播・製品品質に関する海外の代表的な研究としては、Epstein (1998) とOgilvie(2004)による2つの対極的な立場が示される。Epsteinは徒弟制度の下でのヨーロッパのギルドは、機会主義的行動を抑制し熟練労働者の適切な供給を可能にするとともに、技術革新を促進し製品の品質を保証する機能を果たしたと肯定的に捉えている。対照的にOgilvieはギルドによる徒弟登録のための条件の設定は、自由競争を阻む参入障壁としてしか機能せず、技術を排除し製品品質の向上には貢献しなかったとして否定的に捉えている。本論文で得られた結果からはOgilvieの主張を支持するものとなるが、彼らの議論が主として個々の事例分析によるものであったのに対し、本論文では約60年間の時間軸を設定し、定量的な測定と比較対照を行った。

(3) 科学的な知識に基づく醸造は、明治期後半に大蔵省所管の醸造試験所で開発された速醸酐や連醸酐などの酒母製造に端を発するものであるが、大正期において酒造技術の普及がいかにして進められたかを明らかにした。特に東北地方に焦点を当て、酒母製造技術の普及活動がいかにして展開され、その後の技術向上が可能になったか、その過程と実態を当時の『醸造雑誌』や『日本醸造協会雑誌』を始めとする業界誌や各種資料に基づき明らかにした。ここでは当事者である個々の酒造家だけでなく、醸造試験所を始めとする政府機関や全国各地の税務監督局、各地の酒造組合や酒造家といった複数の主体が一体となって新醸造法の普及と技術向上に取り組んだ結果酒質向上がもたらされた、ということを示した。この成果の一部は堀圭介(2020)、「大正期の酒造業における醸造技術の普及」、富士大学紀要, 53(1), 1-22. として出版した。

(4) 清酒業の成熟化が進む中であって、新たな事業展開の方向性として他のアルコール飲料(クラフトビール・ウイスキー等)事業を展開している企業の事例を取り上げ、いかにして多角化に成功したか、その戦略の論理を明らかにした。当該企業の複数の関係者への聞き取り調査と各種資料収集を行い、同時期に参入した競合他社と比較しながら、この企業の戦略の独自性を分析した。この研究成果は2023年の日本経営学会で報告する。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計3件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 Keisuke Hori, Yusuke Hoshino, Hiroshi Shimizu	4. 巻 15
2. 論文標題 Apprenticeship and product quality	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Management & Organizational History	6. 最初と最後の頁 40, 64
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1080/17449359.2020.1808482	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 堀圭介	4. 巻 53
2. 論文標題 大正期の酒造業における醸造技術の普及	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 富士大学紀要	6. 最初と最後の頁 1, 22
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 堀圭介	4. 巻 52
2. 論文標題 酒造労働と徒弟制度	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 富士大学紀要	6. 最初と最後の頁 1-11
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 2件/うち国際学会 1件）

1. 発表者名 堀圭介
2. 発表標題 Apprenticeship and Product Quality
3. 学会等名 新潟大学経済学会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 堀圭介
2. 発表標題 酒造労働と「伝統の創造」
3. 学会等名 組織学会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Donghoon Kim, Keisuke Hori, Yusuke Hoshino, Hiroshi Shimizu
2. 発表標題 Team familiarity and product quality: longitudinal analysis of Japanese sake brewing
3. 学会等名 The 14th Annual Conference of the American Association of Wine Economists（国際学会）
4. 発表年 2022年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------