

京都に息づくサステイナブルものづくり

～匠の現場より学んだ環境経営～

蒲 生 孝 治

要 旨

本稿は、京都に息づく伝統産業に携わる職人さんの現場に足を運び、そこから得られた環境経営手法を基に今後の日本のものづくりの方向について考察したものである。

江戸のまちは資源が循環する優れたサステイナブル（持続可能）な社会だったと言われていいる。すべての資源が様々なビジネスを通して無駄なく循環しており、現代社会において学ぶべき点が多々存在する。一方、古都・京都のまちでも古くから持続可能でチャレンジ精神に富んだ様々な産業が芽生え継承され、江戸に劣らないサステイナブルものづくりが根付いている。

今、日本の製造業には地球への負荷を最小限に抑えた「持続可能なものづくり」による特徴ある環境経営が強く求められている。そこでヒントを求めたのが、昔から脈々と続いてきた京都の伝統産業に携わる「匠たちによるものづくり」の世界である。自然から得る資源に感謝し、長く使えるよう真心を込めて一つひとつ丹念に作り上げる。そんな匠のものづくりの実態を調査することによって、原点に立ち返り、ものづくりの理想の姿を見出すことが出来た。

キーワード：京都、サステイナブル、ものづくり、環境経営

I. はじめに

2008年に発生したリーマンショックに起因する世界同時不況、超円高水準、2011年3月に発生した東日本大震災、韓国や新興国の台頭などの影響で、日本経済、とりわけ日本のものづくり企業は現在、今までの経営原則を変革しなければ生き残れない状況にある。では、どのように変革していくべきだろうか。答えは、限られた地球資源を最大限に有効活用し、豊かな社会を継続的に発展させつつ投入エネルギーや資源を極小化するものづくり、すなわち世界に誇る日本型「サステイナブルものづくり」の実践である。

江戸のまちは資源が循環する非常に優れたサステイナブルな社会を形成していたと言われていいる。すなわち、すべての資源が様々なビジネスを通して無駄なく循環しており、経営品質を高めるべき現代のものづくり企業において学ぶべき点が多々存在していた。

一方、古都・京都のまちにも古くから持続可能でチャレンジ精神に富んだ様々な産業が芽生え継承され、江戸に劣らないサステイナブルものづくりが根付いている。本稿は、今に伝えられ京都に息づく伝統産業に携わる職人さんの現場に足を運び、そこから得られる環境経営手法

を調査し、これからの日本の製造業の「ものづくりのあり方」について検討したものである。

Ⅱ. 日本のものづくりの変遷

産業革命以降、工業化は物質的に豊かな社会を実現し、人々に多くの恩恵をもたらした。便利な素材の開発、機械化などにより製造効率が上がり、ものが短時間で次々と生産されるようになった。このことによって低価格化が実現し、ものを多くの人に廉価で供給することが可能になった。その結果、多くの雇用を生み出し、生活水準が上がり人の寿命は延び、生活はより便利で快適になった。次々に生み出されるものは人々の胸を躍らせ、新しい文化、文明を誕生させてきた。ものが安価で次々に供給される中で、商品選択の基準も価格、デザイン、流行などの側面が重視されるようになり、今あるものに飽きたら、またすぐに新しいものを手に入れば良いという発想で、より多くのものを消費しては簡単に捨てるようになった。

このような大量生産・大量消費・大量廃棄型社会は、供給過剰を承知で膨大な資源とエネルギーを用いてものを作り、処理が追いつかない程大量の廃棄物を生み出した。20世紀というわずか1世紀の間に、エネルギー消費は10倍にも膨れ上がり、その結果、森林や湖沼など多くの自然が破壊され、消失し、排水や廃棄物に汚染され、生態系が荒らされて生き物の命が脅かされ続けてきたのである。

もののライフサイクルが極端に短く、まだ使えるものも「流行じゃない」という理由で簡単に捨てられる。高価で扱いにくい自然素材より、安価で便利な化学物質を多用する。産業革命による工業化以降に出来上がったものづくりの形態は人間の生活に多くの恩恵をもたらしたのは確かであるが、それと引き替えに地球温暖化や環境汚染、砂漠化、オゾン層や生態系の破壊など、地球環境と地球上に生きる我々人類と生き物たちに多大な負荷をかけ続けてきた。

日本の場合、大量生産の時代になってからは、少しでもコストダウンを図るため、人件費の安い中国やインド、タイ、ベトナムなどのアジア諸国に次々と工場を移している。価格競争に追われ、製造拠点を転々と移していくこのようなものづくりの形が日本の国力を強めるとは思えない。短期間、低コストで済むものづくりこそ価値があるとされる風潮の中、日本で育まれ息づいてきた特色あるものづくりは各地で姿を消しつつある。今のままのものづくりをずっと続けていては、いずれ価格競争の泥沼から抜け出せなくなるだけでなく、日本独自のものづくりまで失いかねない。

日本の製造業界には現在、供給過剰によるデフレ、少子高齢化による国内購買人口の減少、台頭する新興国企業との激しい競争、世界経済の破綻、超円高などのため、ものが売れない状況が続く閉塞感が漂う。今こそ価格競争に特化した持続不可能と思われるものづくりから、限られた資源を有効に使い、地球環境への負担を最小限に抑え、地球環境との調和を図った、節度あるものづくりへの転換が必要となっている。限界のあるものづくりから、続けられる「サステイナブルものづくり」へのシフトである。これこそが日本の製造企業が世界に誇るものづ

くりの生きる道である。今こそ、特長ある日本固有の技術を駆使した省資源・省エネルギー・環境調和型の「ものづくり」に変換し、世界市場において「ものづくり競争」に打ち勝つ必要がある。

Ⅲ. 研究目的と研究方法

本研究の目的は、京都に息づく地場産業、すなわち伝統産業に携わる職人さんから、21世紀に生きる我々に不可欠な「資源循環型社会の構築のためのサステイナブルなものづくり」につながる必須要件を見出すことである。資源を大切に長く使えるものを時間をかけて作るという、京都の匠たちが長年にわたって受け継いできた「ものづくり」の知恵・技術・精神が「環境経営」を実現し、持続可能な社会を形成するために必要な「日本のものづくり」のヒントになるはずだからである。

研究方法は、多種多様な資料を調査検討し、まとめ、本質を読み解くこと、およびフィールドワーク法によった。すなわち、京都市情報館、京都市内の大学図書館などに所蔵される文献資料、およびインターネット資料や新聞記事（特に京都新聞）をベースにものづくりに対する仮説を立て、次いで京都の伝統産業に携わる職人さん（匠）の製造現場を訪問し、「ものづくり」に対する考え方を聞き取り、技を観察し、そして可能な限り作品に触れることによって仮説を検証した。訪問したインタビュー先は、考察の客観性と比較可能性を担保する観点から、現代の工業製品と比較できる商品を扱っていることを基準に以下の10ヶ所とした。

(1)京友禅「(株)亀田富染工場」、(2)金彩「金彩荒木」、(3)京指物「創」、(4)京扇子「京都扇子団扇商工協同組合」、(5)京つけ櫛「十三や」、(6)西陣織「帯屋捨松」、(7)京和ろうそく「丹治蓮生堂」、(8)京指物「森木箱店」、(9)京銘竹・竹工芸品「竹又 中川竹材店」、(10)京壁「佐藤左官工業所」。

Ⅳ. 京都のものづくり

1. 京都のまちの特性

江戸のまちには、衛生的な循環システム、ごみ処理システム、地産地消、旬産旬消、質素儉約・リユース・リペア産業（古着屋、修理屋、貸本屋など）に代表される堅実な資源循環型社会が根付いていた。一方、京都のまちは、チャレンジ精神に富み、新規で多様、持続可能な技術で世界で勝てる産業を発展させてきた社会であった。その結果、京都には西陣織、京友禅、清水焼、京畳、京和傘など多くの伝統産業が息づき、古くから人々の暮らしや産業、文化を支えてきた。さらに、これら伝統産業だけでなく、伝統産業の知識・ノウハウ・技術を基に成長した京セラ、島津製作所、オムロン、ローム、ワコールなど現代の日本を代表する製造企業が数多く存在する。京都は「観光のまち」であると同時に「ものづくりのまち」でもある。

京都のまちの特性をまとめると、以下のようである。

- (1) 周りを山に囲まれた独特な地形をしており、身近に美しい自然を有し、自然を愛でる文化が根付いている。豊かな資源に恵まれていたわけではなかったが、地下の名水や隣県の琵琶湖など、ものづくりにとって欠かすことのできない水には恵まれてきた。
- (2) 長い歴史を持ち、1000年以上もの間、都であり続けた。都ゆえに各地から情報やものが集まり、蓄積され、高度な文化ともものづくりが育まれてきた。一方で戦乱や東京遷都など、度々の危機にさらされたが、その都度乗り越えてきた。
- (3) 寺社、仏教各派の総本山、華道、茶道などの家元が集まり、1000年を超える文化財が多く残り、芸術、学術施設も多くあるため、文化・学術都市として高い評価を受けている。「本物」に触れる機会、学びに恵まれた環境である。
- (4) 独自の時間軸があり、物事を長い目で見定める文化がある。その結果、東京などに比べて時間の流れがゆっくりしている。
- (5) 保守的なようで実は新しいもの好き、気位は高いが質素・儉約を好むといった独特の気質が人々に浸透しており、文化・風土として根付いている。

これらの環境的背景がものづくりを支え、京都を「ものづくりのまち」として発展させ続けてきた。京都のものづくりが脈々と継続して来られたのは、これらの環境的背景があったおかげである。

2. 京都のものづくり産業の特徴

「京都のものづくり」は拡大志向ではなく、独自性を磨いてオンリーワンの存在になることに価値を見出しており、余計な争いを避け、互いに切磋琢磨し合いながら存続を目指す風土がある。すなわち、量的拡大よりも「継続性」を重視する傾向にある。京都のものづくり産業の特徴をまとめると以下のようである。

- (1) 「量より質」
規模で勝負するより質や付加価値などを高め、中身で勝負する志向が強い。
- (2) 「保守性と革新性の両立」
守るところは守る。一方で新しいものを積極的に導入する革新性もあり、新旧混在するものづくりが特徴的である。
- (3) 「多様な製造業種」
多種多様な製造業種が存在しているので互いに刺激になり、京都産業として総合力の強さに有利に働いている。
- (4) 「独自性の追求による共存共栄」
オリジナリティを尊重する気風があり、それぞれが独自性を磨くことで他社には真似のできない強みを持ち、無駄な競争を避けて共存共栄を図っている。
- (5) 「実直で長寿命な商い」

規模の拡大ではなく、確かなものを作り続けることを目的としたものづくりがなされ、結果として息の長い商いができている。

3. 京都の産業構造

前節で述べたように、京都は長年日本の中心地であったことから、最先端の情報や技術が集まり、優れたものづくりが盛んに行われてきた。その結果、京都の伝統工芸品の生産は、企業数、従業者数、年生産額において全国首位である。また、電子部品などの業界で最先端を走る世界有数のハイテク産業も多数存在する。伝統産業からハイテク産業まで、新旧入り混じった世界に誇るものづくりが息づいているまちである。

表1に京都市内の総生産（2008年）を産業構成比で表す。サービス業が23.8%で最多だが、次いで製造業が16.7%で第2位である。また表2に示したように、京都市の産業の事業所数（2009年）を業種別に見ると、卸売・小売業が21,979所（構成比27.1%）で最も多く、宿泊業・飲食サービス業の12,751所（同15.7%）、製造業の9,199所（同11.3%）の順に続いており、これら上位3業種で全体の半数以上を占めている。

表1. 京都市内総生産の構成比(2008年度)(単位%)

項目		京都市
産 業	農林水産業	0.2
	鉱業	0.0
	製造業	16.7
	建設業	3.3
	電気・ガス・水道業	1.6
	卸売・小売業	16.4
	金融・保険業	6.3
	不動産業	16.5
	運輸・通信業	6.2
	サービス業	23.8
政府サービス生産者		9.7
対家計民間非営利サービス生産者		3.6
輸入税		1.5
(控除) その他・帰属利子等		-5.9
市内総生産		100.0

出所：京都市情報館「京都市の経済2011年版」、
「1 京都市経済の特徴」ホームページ
(2011/11/11 閲覧)。

表2. 京都市の産業（大分類）別事業所数（2009年度）

	産業（大分類）	事業所数	構成比	特化係数
1	卸売業・小売業	21,979	27.1%	1.05
2	宿泊業・飲食サービス業	12,751	15.7%	1.22
3	製造業	9,199	11.3%	1.28
4	不動産業・物品賃貸業	6,540	8.1%	1.19
5	生活関連サービス業・娯楽業	5,916	7.3%	0.86
6	サービス業 (他に分類されないもの)	5,228	6.4%	1.04
7	建設業	5,046	6.2%	0.64
8	医療・福祉業	4,437	5.5%	0.88
9	学術研究・専門技術 サービス業	3,359	4.1%	1.02
10	教育・学習支援業	2,514	3.1%	0.83
11	その他	4,180	5.1%	
	合計	81,149	100.0%	

(上位10業種のみ業種名を記載、11位以下はその他としてまとめた。)
出所：京都市情報館「京都市の経済2011年版」、
「1 京都市経済の特徴」ホームページ (2011/11/11 閲覧)、および「特化
係数」列のみ、京都市情報館 京都市の統計情報 総合企
画局情報化推進室情報統計担当「京都市の事業所の概況—
平成21年センサス—基礎調査(速報)—(2011/3/24 発行)」
を基に筆者作成。

このように事業所数で見ると、製造業は卸売・小売業よりもかなり少なく感じるが、全国と比較した特化係数¹⁾で見ると、高い順に製造業が1.28、宿泊業・飲食サービス業が1.22、不動産業・物品賃貸業が1.19となっており、全国と比較すると、京都市には製造業の事業所数の割合がかなり多いということがわかる。

4. 京都の製造業

京都市の製造業の事業所数（2009年）を製造業種別に調べた数値を表3に示す。この表から製造業にどのような業種が多いかが理解できる。

表3. 京都市の製造業事業所数の業種別構成比（2009年度）
（斜字体暗塗りの業種は軽工業に属する）

	製造業種	事業所数	構成比
1	繊維工業	768	26.6%
2	食料品	345	11.9%
3	印刷・同関連業	302	10.4%
4	金属製品	202	7.0%
5	生産用機械器具	182	6.3%
6	パルプ・紙・紙加工品	132	4.6%
7	家具・装備品	114	3.9%
8	電気機械器具	107	3.7%
9	窯業・土石製品	102	3.5%
10	業務用機械器具	82	2.8%
11	その他	554	19.2%
	合計	2,890	100.0%

（上位10業種のみ業種名を記載、11位以下はその他としてまとめた。）

出所：京都市情報館「京都市の経済2011年版」、「3 製造業(1) 京都市製造業の概況」ホームページ（2011/11/11 閲覧）を基に筆者作成。

全事業所数（従業者4人以上を対象とする）2,890ヶ所のうち、繊維工業が768ヶ所（構成比26.6%）で最も多く、次いで食料品の345ヶ所（同11.9%）、印刷・同関連業の302ヶ所（同10.4%）と続く。この3業種で半数弱を占めている（ちなみに、この3業種は1980年から毎回同順位である）。また、表3で、斜字体（暗塗り）の業種は軽工業に属する業種であるが、これからも繊維工業などの軽工業が多いことが明らかで、西陣織、生菓子や酒などの伝統産業に関連する事業所を多数抱える京都市の特徴が出ている。

1) 京都市総合企画局情報化推進室情報統計担当「京都市の事業所の概況—平成21年センサス—基礎調査（速報）—（2011/3/24 発行）」（2011/11/11 閲覧）によると、特化係数とは、地域分析において、産業構造がどの分野に偏っているのかを表すものであり、全国との比較を行う場合によく使われる。ここでは、京都市の各産業（事業所数および従業者数）の構成比を全国の構成比で除したものを表示している。この数値が1を超えると、当該産業の構成比が京都市において相対的に高く、特化していることを示す。

5. 京都の老舗企業と伝統産業

京都には息の長い企業が多い。(株)帝国データバンクの老舗企業数²⁾の調査によると、表4に示すように全企業数に占める「老舗企業の割合³⁾」(=老舗企業輩出率)は京都府が3.93%と全国首位である。ほか上位には、北前船の寄港地として江戸時代から商業や地場産業が発達していた県が名を連ねている。京都府が全国首位である理由について帝国データバンクは、「(1)第二次世界大戦の被害が少なかったこと、(2)寺社仏閣の支援があり、伝統工芸を守り育てる土壌があったこと、などが老舗存続にプラスに働いたと見られる」と分析し、「時代に左右されない価値観を守りながらも、新しい取り組みや変革を進んで取り入れてきたところに企業存続のポイントがありそうだ」(2011/10/13 ホームページ閲覧)と指摘している。

次いで老舗企業を業種別に表した表5を見ると、最も多いのが30.7%の製造業で、第2位が25.0%の卸売業、第3位が21.4%の小売業と続き、老舗企業では製造業が圧倒的に多いことが分かる。

伝統産業とは「伝統的な技術と技法で、日本の文化や生活に結びついている製品などを作り出す産業」(京都市情報館ホームページ(2011/10/18閲覧))と定義されている。京都の伝統産業は「京もの」とも呼ばれ、江戸時代には京都の土産物として全国に広がっていった。「京もの」は高級で精緻で洗練されているのが特徴であり、「京都のものづくり」のルーツでもある。

京都市の伝統産業として、京都市伝統産業活性化推進条例(2005年10月15日施行)に基づき73品目が認定されている(2011年4月現在)。また、伝統工芸品産業の振興に関する法律

表4. 老舗企業の占める比率(2011年7月末時点)

	都道府県	老舗企業数	全企業数	老舗輩出率(%)
1	京都府	1,090	27,757	3.93
2	山形県	543	14,492	3.75
3	島根県	325	8,955	3.63
4	新潟県	1,120	31,365	3.57
5	滋賀県	426	13,094	3.25
6	長野県	794	25,048	3.17
7	福井県	436	14,208	3.07
8	富山県	442	14,850	2.98
9	三重県	553	18,695	2.96
10	福島県	591	22,244	2.66

出所：帝国データバンク「特別企画 京都府内の『老舗企業』実態調査」(2011/10/13 閲覧)を参照し筆者作成。

表5. 京都府の業種別老舗企業(2011年7月末時点)

業種	社数	構成比(%)
製造業	335	30.7
卸売業	272	25.0
小売業	233	21.4
建設業	116	10.6
サービス業	86	7.9
不動産業	37	3.4
運輸・通信業	3	0.3
その他	8	0.7
合計	1,090	100

出所：帝国データバンク「特別企画 京都府内の『老舗企業』実態調査」(2011/8/29 ホームページ閲覧)を基に筆者作成。

2) 企業概要データベース「COSMO 2」(139万社収録)に収録されている企業のうち、明治末年に当たる1912年までに創業した、創業100年以上の企業(個人経営、各種法人含む)を「老舗企業」と定義し集計(2011/10/13 ホームページ閲覧)。
 3) 「老舗企業数」で見ると、最多は東京都(2,328件)で、順に、大阪府(1,272件)、愛知県(1,271件)、新潟県(1,120件)、京都府(1,090件)と続く(2011/10/13 ホームページ閲覧)。

(1974年5月制定)に基づき、全国で211品目が⁴⁾ 伝統的工芸品として国から指定されているが、そのうち17品目が京都府のものである(すべて京都市に存在)。また、国指定外にも多数の伝統産業がある。これほど多種の伝統産業を抱える都市は京都市以外になく、世界的にも稀有な都市といえる。手の込んだ高級品であるため専門による分業化が必要となり、他地域に比べて多くの手工業的職人技術を残すことになった。これらは互いに影響し合い切磋琢磨し、より高品質で優れたものを生み出すことにつながっている。

多種多様なものづくりは京都ならではの風景も作っている。市街地の各エリアに同業者が集積したことで、同業者の「まち」が形成された。二条は薬種店、室町は織物問屋、西洞院は染物、夷川は家具、六条は仏具店というように、同業者が軒を連ねる通りがいくつもある。このようにまちなかのいたるところに製造現場があるのは珍しく、「職住混在のまち」として京都のまちにユニークさを生んでいる。表6は伝統的工芸品の品目数、企業数、従事者数、年生産額の全国に占める京都府の割合を示した表である。京都府の伝統工芸品の生産は、企業数、従業者数、年生産額のいずれにおいても全国首位である(2006年時点)。

表6. 伝統的工芸品の品目数、企業数、従事者数、年生産額の全国に占める京都府の割合(2006年度)

(単位:社、人、百万円、%)

	全 国	京都府	構成比
企 業 数	16,812	2,814	16.7
従事者数	96,046	18,069	18.8
年生産額	537,185	111,570	20.8

資料: 伝統的工芸品産業振興協会「全国伝統的工芸品総覧」

出所: 京都市情報館「京都市の経済2011年版」、〔9〕 伝統的工芸品産業
(2011/11/11 ホームページ閲覧)を基に筆者作成。

V. 調査研究結果の分析と考察

1. 京都の伝統的ものづくり産業

京都の伝統的ものづくり産業全体の特徴をまとめると以下のとおりであった。

(1) 「量より質」

量産よりも技術の高度化・精密化・高付加価値化を追求している。

「京都市域には、内陸の盆地という地理的条件、および1000年におよぶ都としての歴史的経緯から、鉄鋼・自動車などの重厚長大型・完成品組立型・大市場志向型・低付加価値型の

4) 『京に生きる技』(朝日新聞京都市局 編、サンブライト出版、1987)によると、『『伝統工芸品』と言われるものは、昔ながらの技術・技法『そのまま』に現在も製造された工芸品と解釈し、一方『伝統的工芸品』とは、昔ながらの技術・技法を根幹にはしているが、一部の工程を機械化するなど改良を加え、製造された工芸品であると解釈すると判りやすい。しかし『伝統工芸品』と『伝統的工芸品』とを厳密に区分し、線引きすることは、非常に困難な場合が多い」とある。

巨大企業は少なく、和装製品・電子部品などの軽薄短小型・部品生産型・小市場型・高付加価値型の中堅・中小企業が数多く立地している」と、柿野欽吾は日夏嘉寿雄・今口忠政著『京都企業の光と陰—成長・衰退のメカニズムと再生化への展望』（株思文閣出版、2000）で述べている。三方を山に囲まれ、開けた土地の少ない京都市は、巨大装置を要するような産業の発達に適した地域ではない。このような土地的制約から、量産よりも加工による高付加価値の志向を強めた。生産基地は周辺部に配置して、地域特性と歴史的に蓄積された技術を活かした繊維・染色などの軽工業、精密機器や精密化学、電子工業といった「高付加価値型工業地」として発展を遂げてきた。

(2) 「保守性と革新性の両立」

伝統を重んじつつも新しいものを積極的に採用し、うまく融合させることによって新たな価値を創造している。京都市域では、伝統産業とハイテク産業が混在している。明治維新以降、京都は西洋の技術・知識を積極的に導入し、既存の高い技術との融合を図った。このような技術開発の先進性、古代から続く工芸都市としての蓄積、技術を支える工員のレベルの高さなどが、高度な技術や高いシェアを持つハイテク産業やベンチャー企業を生み出す地域資源の基盤となった。ハイテク産業の技術のルーツをたどっていくと伝統産業の技術に行きつく。これは、もともと伝統産業に関係した業務を行っていた企業から創業者が独立・開業したり、本業分野での技術・ノウハウを活かして他分野に発展させたりしたことによる。例えば、電子セラミックは京焼・清水焼、電子回路のプリント配線基板は着物の型染めの技術にルーツがある。他都市と比べたときの京都の独自性として、このように伝統産業がハイテク産業に脱皮していったことを指摘する声は多い。

(3) 「多様な製造業種」

異業種間の交流・融合が容易で、システム力・総合力を発揮することができている。京都市の産業構成は突出した一業種による偏りは目立たず、多様な業種で構成されている。このように一つの都市に様々な業種が存在することは、異業種間で接触機会を容易に持つことを可能にし、相互に刺激し合えるというメリットがある。また、業種が多様であることは、京都市全体を巻き込んでの総合力に有利に働いている。

(4) 「独自性の追求による共存共栄」

オリジナリティを尊重する風土があり、各企業がそれぞれの強みを活かした生存領域を確保している。京都には多種多様な製造業が集まる。2009年のデータによると、製造業の事業所数のうち57.4%が従業員4～9人という小規模な事業所であり、市域には中小規模の製造業が高密度に集積している。それにも拘わらず共存共栄を果たしている。この理由としては、それぞれの企業が、それぞれの強みを持った生存領域（ニッチ）の確保を心がけることで過当競争に陥ることを避け、適度な競争のもとに共存可能な経営環境を意図的に維持しようとしているからだといわれている。作られる製品も、比較的成本競争だけに頼らない競争力を持っている。その結果、得意分野において世界のトップシェアを誇る企業を多々輩出している。

(5) 「実直で堅実」

先代に恥じないことを誇りとし、長年の得意先を大切に作る長寿命な商いを行っている。現代の消費社会では流行の移り変わりが早く、店の入れ替わりも激しい。そのような中で京都には創業100年を超える老舗の企業や店が多く存在する。これには寺社や観光客らによるニーズがあるという土地柄の恩恵もある。しかし、先代の顔に泥を塗ることのないよう地元で顔を向けた商いを主眼とし、得意先を大切に、正直に、誠実・堅実な商いをするを代々守り、時代に見合ったものを作り、人材の育成に力を注いできたからこそ100年も続く老舗となりえたと言える。

成長・拡大を良しとする風潮の中で、京都の老舗の多くは規模を拡大することに慎重な姿勢を持つ。規模の拡大で製品の質を下げたままではいけないという強い意識がある。規模の拡大が目的ではなく、先代に恥じないものづくりをし続けることに老舗を背負う者としての責任感とプライドがある。自分たちの目の届く範囲で、確かなものを作り続けることを何よりも大切に作る。このように本質を見失わない姿勢が、京都に多くの老舗を生み出すこととなった。

2. 京都の伝統産業のサステナビリティ

存在自体がエコロジーと言われる京都の伝統産業の特徴を整理すると以下の通りである。

(1) 長く続けてきたものづくりの商い

伝統産業は、長い間脈々と続いてきた産業である。時代が移り変わっても代々続いてきたものづくりから持続可能なものづくりのヒントが得られる。

(2) 自然の美しさや特徴を最大限に生かした自然素材を使用

伝統工芸品は基本的に自然素材を材料としている。自然素材は廃棄しても自然に還り、植物なら自生か栽培で何度でも生える循環型資源である。自然素材は環境を汚染せず、循環する資源としてサステイナブルな素材である。また、自然素材を用いて作られる工芸品には独特の美しさを感じられ、使い込むほどに味が出て一層美しさが増してくる。古くなるほど傷みや汚れが目につく人工素材に対して、使い古した後も美しさが発揮されるのも自然素材の魅力である。

(3) 3R（レデュース・リユース・リサイクル）と品質を重視した長寿命設計

伝統工芸品づくりは多くが手仕事によるもののため少量生産が基本である。大量生産や使い捨てとは対極にあるものである。高価ではあるが、職人によって作られる品は高品質で、大切に扱えば元が十分に取れるほど長く使い続けられる。職人はもともと貴族や文化人などに献上する品を作っていた歴史があるため、美しさに加え、丈夫で長く使える確かなものを作ることを基本としている。また、作るだけでなく、修理して再び使えるようにする習慣も当たり前のように根付いている。簡単に壊れるようなものでなく長く使えるようなものを作るのは、資源を大切にし、ごみを出さないという点で、正に「サステイナブルものづくり」

である。

3. 匠の現場より学ぶ

匠の現場でのフィールドワークを終えて感じたことは、作っているものは違っても、どの職人さんにも「プライドとこだわり」を持ってものづくりに取り組んでいること、また、人柄は様々だが発せられる言葉やまなざし、ものを作る手に一人の職人としての揺るぎない強い信念が伝わったことである。

伝統産業を支える匠の現場より得られた主な知見は以下の通りである。

(1) 「次の代のために」という強い意識を持って長く続けてきた「ものづくり」。

職人さんたちは、先代から代々受け継いできたものを次代に伝える役目を担っている。事業を絶やすことなく継続させていくために、「次の代のために良いものを残さなければ」という意識が非常に強い。「自分の代さえ良ければいい」という発想はもっての外で、目先の利益より長い目で見てどうなのか、物事を長期的視点で捉える姿勢がある。このように、次代に引き継ぐという「継続性」を追求する姿勢から、持続可能なものづくりのヒントが多く得られる。

(2) 自然素材を使用し、素材そのものの持つ性質が活かされる「ものづくり」。

染料や接着剤などに化学物質を用いている例はあるが、基本の素材に使われているのは自然素材である。使い果たした後は自然に還すことができ、有害な化学物質を出すこともないので環境を汚染する心配がない。また、使い込むほどに味が出て、使用とともに質が高まる自然素材は、長く愛用されることにもつながる。

自然素材には吸湿性や抗菌性など様々な天然の作用がある。職人さんは自然素材の性質を知り尽くしており、例えばタンスづくりには、湿気を調節する性質を持つ桐の木を使うというふうに、作るものによって適した素材を使い分ける。薬品を使うなど、人為的、人工的な施しをして機能を添加するのではなく、自然素材そのものが持つ天然の作用を理解し、それを賢く生かしたものづくりがなされている。

(3) 自然から得る資源に感謝する気持ちである「もったいない心」を持って、長持ちするものを作るという「ものづくり」。

大量生産・大量消費の風潮に違和感を抱いている職人さんが多く、ものを大切に長く使ってほしいという気持ちは全ての職人さんが共通して抱いていた。「大切に使えば一生使い続けられる」、「50年は持たせたい」といった言葉に表れているように、長持ちするように作るのが基本にあり、修理も引き受ける。新しく作るより修理の方が好きという方もいた。長持ちするものを作るのは、元々命のあったものを使わせてもらっているという、自然から得る資源に感謝する気持ち、すなわち「もったいない心」の表れでもある。

(4) 量で稼ごうとせず、手間ひまかけることを惜しまない「ものづくり」。

伝統産業のものづくりは、機械を使うこともあるが大部分が手仕事によるものだ。そのた

め基本的に大量生産はできない。機械を使えば大量生産が可能だが、大量生産はしない、機械は使わないというこだわりを持つ職人さんが多かった。「作った分だけ売ればいい」との発言にもあるように、量産して稼ごうとはしない。

(5) 作り手の顔が思い浮かぶ、独自性あふれる「ものづくり」。

こだわりの素材を使い、ほとんどが手仕事によって丹念に作り上げられる伝統産業の製品は、視覚、触覚、使い勝手を通して、作り手の息づかいを強く感じることができる。作り手の直向きさがしのばれ「どんな人が作ったのだろう」と、作り手の顔を自然と思い浮かべる。そのように作り手の顔が浮かぶものには愛着が湧きやすく、長く大切に使おうという気持ちにさせる。

伝統工芸品にはその地域の文化や生活が反映される。したがって、それぞれの工芸品には見られない特徴があり、独自性が感じられる。また、大部分が手仕事でなされるため、作られるものの一つひとつに違いがあり、同じものはひとつとしてない。なおかつ、職人さんはオリジナリティにこだわりを示すので、作れるものは個性と独自性に溢れている。

以下の写真1～写真4に、いくつかの匠の現場での作業の様子を示す。



写真1. 指物の一種である茶杓ちやしやくづくりの様子

指物とは板と板、板と棒、棒と棒を組み合わせ、金属の釘を使わず様々な形のホゾに木と木を指して接合する木工芸の技術の一種である。指物のほかに、刳物（くりもの）、箍物（たがもの）、挽物（ひきもの）、彫物（ほりもの）、曲物（まげもの）などがある。木目や木肌など木材そのものの美しさを生かす仕上げに特色がある。「タンスなら3代に耐える」といわれる程、京指物は特に優れた耐久性を持つとされる。



写真2. 京黄楊櫛つげぐしの歯挽き
(目印を入れずに勘で挽いていく)

京都は「着倒れのまち」と呼ばれるが、かんざし、髪飾りなどの装飾品の店が多く並ぶ「飾り倒れのまち」でもあった。今ではその姿は消えてしまい、櫛も大半が海外で作られている。写真2は、京都でもごく稀になった手づくりのお店である。



写真3. ろうそくの高さ調整
(出た削りかすは溶かして再使用する)

ろうそくの主な顧客は寺院で、京都だけでなく全国の寺院が「京都の和ろうそくが良い」とひいきにして買ってくれるという。完全なオーダーメイド制で、昔から付き合いのあるお客様が多いため、お客様の顔を見ながら作っているという。



写真4. 金彩（金箔による加飾）の様子
(着物生地に金箔を貼り付けていく)

金彩とは「印金」とも呼ばれ、金箔や銀箔で着物の生地に加飾する技術である。写真4は、盛り上げ加工という独自の表現法で、ふっくらと盛り上がった立体的な加飾を行っているところである。手づくりにこだわり続け、ほぼすべての工程を一人でこなしている。

4. 京都に息づく「サステイナブルものづくり」の課題とこれから

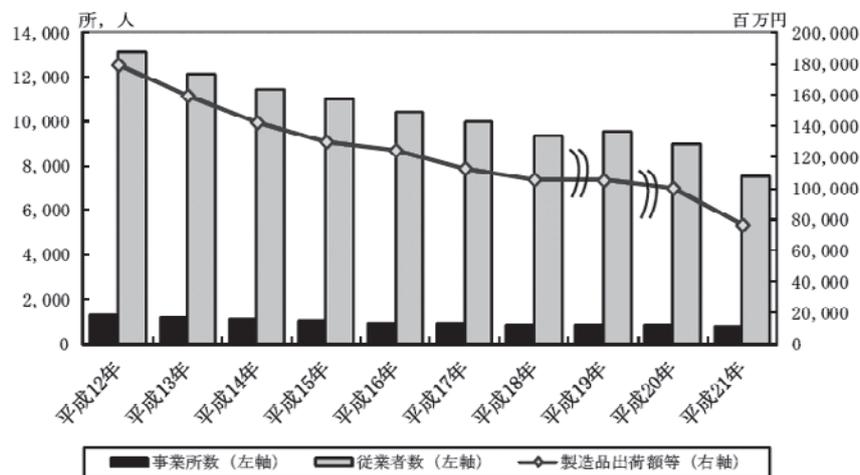
匠の現場でのフィールドワークから判明したこととして、現代の京都の伝統産業には、以下のような大きな課題が共通して存在している。

- (1) 商品に対する価値観が変化して売れなくなり、商売として成り立たなくなりつつある。
- (2) 仕事が多様化し、かつ少子化の影響もあって後継者が現れない。
- (3) 良い素材、道具が確保できず、伝統的ものづくりに支障をきたしている。

(1)に関しては、人々が大量生産・大量消費、使い捨ての生活に身を置く中で、大量生産されたものに触れる機会が圧倒的に多く、いわゆる「本物」に触れる機会が少なくなっている。このことが真に良いものを見極める目を鈍らせている。伝統工芸品が売れなくなったのに伴って、その材料業者も衰退に追い込まれている。一方、(2)と(3)は伝統産業界だけで解決できる課題ではない。材料の主な供給源となっていた農林業の衰退、都市化の進展など社会の変化も影響し

ている。伝統産業界における後継者不足・技術伝承の危惧を解消していくには、伝統産業の職人が職業として十分に食べていけるぐらいに、伝統産業の市場を広げ活性化し、「産業」として成り立たせる必要がある。職人さんも、工芸品を美術品として飾られるより、生活用品として愛用された方が作り甲斐があるという。

具体的に一つの業界の例として、京都の産業の中で重要な位置にある繊維業界を見てみる。図1に示すようにこの業界の事態は深刻だ。昔から生活文化に不可欠だった和装には、常にその時代の先端技術が注ぎ込まれてきた。繊維産業は長い歴史が培った最高の技術力とデザイン力が詰め込まれた、いわば日本を代表する先端産業だった。ところが、西陣織や京友禅を含む京都の繊維業界の現状は、図1に示されるように、事業所数、従業者数、製造品出荷額等のいずれもが継続して減少傾向にある。



資料：京都市総合企画局「平成21年工業統計調査結果報告（従業者4人以上の事務所）」

注：平成19年調査で調査項目を変更したため、製造品出荷額等は前回の数値とは接続しない。

注：平成20年で一部産業分類の改定が行われたため、前年調査の数値とは接続しない。

出所：京都市情報館「京都市の経済2011年度版」、「(3) 繊維産業」(2011/11/11 ホームページ閲覧)

図1 繊維産業の事業所数、従業者数、製造品出荷額の推移

「伝統産業の衰退をこのまま見過ごすわけにはいかない」と、京都市を中心に対策が講じられてきている。2005年には京都市伝統産業活性化推進条例を施行し、

- (a) 市場の開拓
- (b) 技術の継承と革新
- (c) 価値や魅力の発信
- (d) 日本独自の伝統文化の継承と文化の創造

という4つの基本理念に基づいて、事業者が主体となって伝統産業活性化を推進する取り組

みを始めた。例えば、京都市観業館「みやこめっせ」（京都市左京区）にある「京都伝統産業ふれあい館」は、入場無料で京都市の伝統産業について学べる施設である。伝統工芸品を身に付けた舞妓の踊りや職人の手技を間近に見られるなど伝統産業に気軽に接触できる。他にも、国や京都府、京都市、京都の伝統産業界や組合、大学関係者が一緒になり数々の取り組みがなされ始めている。これらの成果を大いに期待しているところである。

Ⅵ. おわりに

今、日本の製造業には地球への負荷を最小限に抑えた「持続可能なものづくり」を根幹とした日本独自の「環境経営」が強く求められている。そこでヒントを求めたのが、昔から脈々と続いてきた京都の伝統産業に携わる匠たちによるものづくりの世界である。自然から得る資源に感謝し、長く使えるよう真心を込めて一つひとつ丹念に作り上げる。そんな匠のものづくりの実態を調査研究することによって、ものづくりの原点に立ち返り、ものづくりの理想の姿の解を得ることが出来た。

京都には世界に誇る伝統産業が根付いている。京都は持続可能な21世紀型製造業を支援する確固たる行政組織を構築し、上述したサステイナブルものづくりを国内外に発信していく責務を負っていると言っても過言ではない。昨今、「大阪都構想」が注目されている。「商の大阪」に対して「ものづくりの京都」。将来の社会経済のあり方を先導する意味で「サステイナブルものづくり」を志向した「京都都構想」を目指すのも一案である。

本研究を遂行するにあたり、多くのご支援と資料のご提供を戴いた京都工芸繊維大学、京都精華大学、および京都造形芸術大学の皆様、京都の産業を知る立場から本稿のテーマに対して多くのアドバイスを頂戴した京都商工会議所の皆様、フィールドワークにて、快く取材に応じて下さった10ヶ所の伝統産業工房・店舗の職人の皆様、そしてデータ収集と分析・評価に多大のご協力を戴いた本学学生 上羽紫乃氏（現・村田製作所）に深く謝意を表す。

引用・参考文献

- 朝尾直弘、吉川真司、石川登志雄、水本邦彦、飯塚一幸（1999）『京都府の歴史』山川出版社。
 朝日新聞京都市局 編（1987）『京に生きる技』サンブライ出版。
 鯨坂 学、小松秀雄 編（2008）『京都の「まち」の社会学』世界思想社。
 ウィリアム・マクダナー、マイケル・ブラウンガード（2009）『サステイナブルなものづくり ゆりかごからゆりかごへ』人間と歴史社。
 上田正昭 監修（2002）『京都学を学ぶ人のために』世界思想社。
 梅棹忠夫（1987）『京都の精神』角川書店。
 奥山清行（2007）『伝統の逆襲』祥伝社。
 株式会社エス・ビー・ビー 編（2001）『職人—伝えたい日本の“魂”』三交社。
 蒲生孝治、上羽紫乃（2012）「京都に息づくサステイナブルものづくり～匠の現場より学んだ環境経営～」『日本環境学会 第38回 研究発表会予稿集』226-229頁。
 蒲田春樹（2006）『京都人の商法』サンマーク出版。

- 北 寿郎、西口泰夫 (2009) 『ケースブック 京都モデル—そのダイナミズムとイノベーション・マネジメント—』白桃書房.
- 北澤康夫 (1981) 『京の手仕事—その生業の構造—』毎日新聞社.
- 京都新聞社 編 (1994) 『京のほんまもん』京都新聞社.
- 京都新聞社 編、税田 隆 編集、栗 新二 発行 (2001) 『技を継ぐ—21世紀の匠たち』京都新聞社発行センター.
- 講談社 編、持田克己 (2008) 『本物の京都 和の心体験』講談社.
- 小宮山宏 編 (2007) 『サステイナビリティ学への挑戦』岩波書店.
- 坂田龍松 (2005) 『続「もったいない」の復活』日刊工業新聞社.
- 佐和隆光 (2008) 『サステイナビリティ学』ダイヤモンド社.
- 島崎 信 (2003) 『デンマーク デザインの国 豊かな暮らしを創る人と造形』学芸出版社.
- 竹原義郎 (2010) 『ほんものの京都企業 なぜ何百年も愛され続けるのか』PHP研究所.
- 伝統的工芸品産業振興協会編 (1998) 『伝統的工芸品読本 現代に生きる伝統工芸』ぎょうせい.
- 堂露小路梅隆 (1996) 『京都疏水べりものがたり—本当の「哲学の道」』ナカニシヤ出版.
- 日本経済新聞社編、上田克己 発行 (1998) 『日経都市シリーズ 京都』日本経済新聞社.
- 日本プラントメンテナンス協会編 (2002) 『日本のモノづくり52の論点 新 製造業立国の条件』社団法人日本プラントメンテナンス協会.
- 日夏嘉寿雄、今口忠政 (2000) 『京都企業の光と陰—成長・衰退のメカニズムと再生化への展望』思文閣出版.
- 堀内 博 (2001) 『京都だから成功した—ベンチャーから世界企業へ—』柳原出版.
- 村山裕三 (2008) 『京都型ビジネス 独創と継続の経営術』日本放送出版協会.
- 森谷尅久、井上満郎監修 (1994) 『平安京1200年』平安建都千二百年記念協会.
- 安岡重明編、藤田貞一郎、瀬岡 誠、石川健次郎、今津健治 (1998) 『京都企業家の伝統と革新』同文館出版株式会社.
- ヨーナス・ブランキング、中島早苗 (2004) 『北欧流・楽しい儉約生活』PHP研究所.
- 米原有二、藤田あかり (2008) 『京都老舗 暖簾のこころ』水曜社.
- レブン (2006) 『京都 工房めぐりと古都体験の旅』メイツ出版株式会社.
- 脇田 修、脇田晴子 (2008) 『物語 京都の歴史』中央公論新社.
- 渡部千春 (2006) 『北欧デザインを知る ムーミンとモダニズム』日本放送出版協会.
- 江島義道「伝統技能と化学技術の融合による先進的ものづくりのための人材育成」京都工芸繊維大学
<http://scfdb.tokyo.jst.go.jp/pdf/20061370/2007/200613702007pp.pdf#search=‘京都市ものづくり産業調査報告書’> (2011/11/21 閲覧).
- 大西辰彦 (2011) 「京都産業を育む知恵インフラ」『産研論集』38号PDF版、関西学院大学
<http://kgsaint.kwansei.ac.jp/sanron38/38-5.pdf> (2011/11/14 閲覧).
- (株)帝国データバンク「特別企画：『老舗企業』実態調査」
<http://www.tdb.co.jp/report/watching/press/pdf/p110802.pdf> (2011/10/13 閲覧).
- (株)帝国データバンク「特別企画：京都府内の『老舗企業』実態調査」(2011/8/29).
http://www.tdb.co.jp/report/watching/press/pdf/s110802_50.pdf (2011/10/13 閲覧).
- (株)帝国データバンク「特別企画：東京都の『老舗企業』実態調査」(2011/8/29 発表).
http://www.tdb.co.jp/report/watching/press/pdf/s110801_98.pdf (2011/10/13 閲覧).
- 環境モデル都市構想～未来へのまちづくり
<http://ecomodelproject.go.jp/> (2011/11/29 閲覧).
- 京都市情報館「京都市のあらまし (京都市の地理)」
<http://www.city.kyoto.lg.jp/sogo/page/0000015581.html> (2011/10/18 閲覧).
- 京都市情報館「京都市のあらまし (京都市のあゆみ)」
<http://www.city.kyoto.lg.jp/sogo/page/0000015599.html> (2011/10/18 閲覧).
- 京都市情報館 京都市の統計情報 総合企画局情報化推進室情報統計担当「京都市の事業所の概況—平成21年

センサス—基礎調査（速報）—(2011/ 3 /24 発行)」

<http://www.city.kyoto.jp/sogo/toukei/Economy/Economyensus/index.html> (2011/11/11 閲覧).

京都市情報館「京都市の経済2011年版」

<http://www.city.kyoto.lg.jp/sankan/page/0000109389.html> (2011/11/11 閲覧).

京都市情報館「京都市の経済2011年版」、「1 京都市経済の特徴」

http://www.city.kyoto.lg.jp/sankan/cmsfiles/contents/0000109/109389/2011_1-1.pdf (2011/11/11 閲覧).

京都市情報館「京都市の経済2011年版」、「3 製造業(1) 京都市製造業の概況」

http://www.city.kyoto.lg.jp/sankan/cmsfiles/contents/0000109/109389/2011_2-3-1.pdf (2011/11/11 閲覧).