

過疎・高齢化から学ぶ超高齢社会と知財



国立大学法人 東京海洋大学 名誉教授 小川 廣男

要 約

東日本大震災を機に、過疎・高齢化は受援都市のみならず日本の水産都市に例外なく共通かつ喫緊の課題であることが浮き彫りになった。そこで過疎・高齢化対策に腐心する漁港・魚村の現状と対策を例として超高齢化を受け入れた豊かで明るい社会の構築に知的財産の活用が不可欠であることを説き、過疎・高齢化のベクトルを変えるために何が必要かについて、震災復興支援活動を通して得られた経験から述べる。

また、知的財産権についての認識が希薄な地域においては、特許に比して比較的身近な商標権が知的財産権と結びつくとブランドとして差別化と独占の戦略が可能になることを前提にして高齢社会における知的財産のあり方を考察した。

目次

1. はじめに
2. 通底する概念について
 - (1) 知的財産
 - (2) 今日の経済・産業の特徴
 - (3) IT (情報技術)
3. 高齢社会の問題
 - (1) 高齢化の現状
 - (2) 揺らぐ高齢の定義
 - (3) 高齢社会と暮らし
 - (4) 高齢者食品・介護食品の今
4. 高齢社会に対応した暮らしモデル
 - (1) なぜ漁港・魚村なのか
 - (2) 過疎・高齢化を考える視点
 - (3) 若者の回帰
 - (4) 高齢者の生活
 - (5) 安心・安全
 - (6) 誇れる環境
5. 高齢社会と知的財産
 - (1) 知的財産権の一般認識
 - (2) 高齢社会における知的財産
 - (3) 新時代の知的財産
6. おわりに

る子供の割合が低下し、高齢者のそれが上昇する相対的現象であるから、世代を超えた人口の流動を伴う過疎・高齢化とはその原因や影響あるいは対策も自ずと異なるので注意が必要である。

さて、この過疎・高齢化は東日本大震災を機に、受援都市のみならず漁港・魚村を抱える日本の水産都市に重くのしかかる共通かつ喫緊の課題であることが浮き彫りになった。そこでは恒常的な新規漁業参入就業者の減少と後継者不足による漁業従事者の高齢化とが水産都市の過疎・高齢化を引き起こしていることは想像に難くないが、一方で少子化による全国的な人口の減少と地域と産業種を問わず進行している若者人口の大都市流入という社会動学的な側面の解析も欠かせないことが明らかになってきた。

本稿では、過疎・高齢化対策に腐心する漁港・魚村の現状と対策を例として高齢化を受け入れた豊かで明るい社会の構築に知的財産の活用が不可欠であることを説き、社会人口の減少や少子高齢化のベクトルを変えるために何が必要で何が不要かについて、震災復興支援活動を通して得られた経験から述べる。

なお、高齢社会のキーワードは、若者の回帰、高齢者の雇用、安心・安全、誇れる環境の4つを挙げた。その根拠は、これらは全て高齢者の「生きがい」につながるからである。

1. はじめに

我が国では急速かつ全国的に過疎化と高齢化が進行している。同じ社会現象の少子化の影響を受けて少子高齢化と混同されることもあるが、少子高齢化は出生率の低下と平均寿命の伸びによって、人口全体に占め

2. 通底する概念について

(1) 知的財産

『パテント』の読者には言わずもがなのことであるが、これから論を進める内容に関係する言葉について日本弁理士会のホームページを参考にしていづつか説明しておく。

まず、知的財産とは「発明や創作によって生み出されたものを、発明者の財産として一定の期間保護する権利」である。簡単に言えば、「人がまね（模倣）することから守られている価値のある情報」である。その種類には、大別して産業財産権と著作権等とがある。おなじみの特許権、実用新案権、意匠権および商標権の4つは前者の産業財産権として分類され、制度化されている。具体的には、産業成果物すなわち製品や商品の差別化に関係する機能や性能あるいはブランドなどを保護する制度がこの産業財産権制度で、保護対象や保護期間等を定めている。

後者の著作権等として分類される知的財産権の保護対象としては、よく知られた例としての文学や音楽関係の著作物あるいは学术论文の内容等があるが、IT時代ともバイオ時代とも言われる現代社会を反映して、半導体の集積回路（回路配置利用権）や動植物の新品種（育成者権）なども保護対象となっている。

(2) 今日の経済・産業の特徴

上述したように知的財産は経済・産業と深い関係にある。そこで次に現在の経済・産業についてその特徴を見ておこう。

まず国内的には、2011年の東日本大震災以来繰り返される自然災害、長期にわたる全国的な少子高齢化、地方都市の著しい人口流出と高齢化、それらに伴う製造業を中心とした労働力人口の不足と産業の低迷などを上げることができる。

日本の経済は大都市集中が特徴となっており、またゼネコン大手が加わる大規模工事は常に優先されるため、結果的にはそれらが受援地の復旧・復興工事の進捗を遅らせ、また地域経済の流動性にブレーキとなることがしばしばある。築地市場の豊洲移転やオリンピックの東京開催が決まった後の大型工事機材、作業従事者が東京に大挙集中したことがあるが、その間、地方の復興関連工事のみならず労働者不足は地方の加工・製造工場の操業を縮小させたのである。

一方、世界的には国際経済のグローバル化や中国を

筆頭にかつては新興国であった BRICs 諸国の 2000 年以降の著しい経済成長、それに伴って進む世界的な技術力の向上が物価の下落と貨幣価値の上昇という慢性的なデフレ経済要因を供給し続けている。結果的に産業の伸び悩みと生産構造の萎縮につながっているためにどの国も保護主義的な政策が国民の支持を受けやすい環境になっているが、金融のグローバリゼーションがすでに浸透しているために、経済全体が地域、業種を問わず足並みを揃えることには困難が予想される。

(3) IT（情報技術）

情報技術（information technology）は、コンピュータ、インターネット、モバイルなどをインフラとした各種サービスを可能にする技術の総称で、今日では政治、経済、軍事は勿論、金融、医療、セキュリティ等に欠かせない技術となっている。

近年では、医療・福祉分野とセキュリティ分野が協働してより高度な医療安全管理、在宅医療や在宅介護をはじめ暮らしの全般にわたる遠隔管理も可能としている技術である。

また、グリーン IT という言葉がある。アメリカの環境保護庁が 1992 年に IT 機器の導入から使用、廃棄に至るまでの間の環境負荷を軽減するために包括的な考えを示したもので、日本では環境保護と経済成長の両立した社会実現のために経済産業省が「グリーン IT イニシアティブ」を提唱して、2008 年に産学官による「グリーン IT 推進協議会」を設立している。

3. 高齢社会の問題

(1) 高齢化の現状

さて、高齢社会の問題を考える上で知的財産や知的財産権は日々の暮らしや人生とどのように関わってくるのであろうか。ヒポクラテスの格言の冒頭「Ars longa, vita brevis」を引くまでもなく、短い人生とはいえども 2015 年の日本人平均寿命は男性が 80.79 歳、女性が 87.05 歳でそれぞれ過去最高となる時代である。⁽¹⁾世界的に見ても世界保健機関（WHO）加盟 194 の国及び地域において男女共に 80 歳を超えている国は、日本の 83.7 歳を筆頭にスイス、シンガポール、オーストラリア、スペインなど 29 カ国、70 歳以上の国・地域は 112 を数える。⁽²⁾まさに、世界的にも高齢化が進んでいる。

総務省統計局の 2017 年 1 月報によると、日本の総

人口は、平成 28 年 8 月 1 日現在の確定値で 1 億 2697 万 6 千人、前年同月に比べて 16 万 7 千人(0.13%) 減少している。65 歳以上人口は 3449 万 3 千人で総人口に占める割合は 27.2% となっている。その内、男性人口及び女性人口はそれぞれ 1,4695 万 3 千人、1,954 万人で、男性対女性の比はほぼ 3 対 4 である。

WHO では 65 歳以上の人を「高齢者」として、74 歳以下を「前期高齢者」、75 歳以上を「後期高齢者」として定義している。日本でも基本的には同様の区分で定義しているが、平均寿命の高齢化に対応してさらに 75 歳～89 歳を「後期高齢者」、90 歳以上を「超高齢者」と定義している。平成 28 年 8 月 1 日現在の確定値で見ると我が国には 1,680 万 4 千人 (13.2%) の後期高齢者、191 万 2 千人 (1.5%) の超高齢者が暮らしている。

WHO はまた、高齢化率が 7% を超えた社会を「高齢化社会」、14% を超えた社会を「高齢社会」、21% を超えた社会を「超高齢社会」としているが、これに従えば総人口に占める 65 歳以上人口の割合が 27.2% となっている我が国はすでに「超高齢社会」に突入している。実は、1970 年に高齢化社会になり、高齢社会になったのは 24 年後の 1994 年、その 13 年後の 2007 年に高齢化率は 21.5% となり超高齢社会になっていた。超高齢社会に突入している国は他にイタリア、ギリシャ及びドイツのみであるが、高齢化社会から高齢社会なるために要した年限は日本の 24 年に対してドイツは 42 年、フランスは 114 年であるからスピードにおいても日本が突出していることがわかる。

(2) 揺らぐ高齢の定義

2017 年の新年早々、日本老年学会と日本老年医学会でつくるワーキンググループが、高齢者を従来の 65 歳以上ではなく 75 歳以上とすると提言したことは記憶に新しい。⁽³⁾ この背景には、定年延長、年金先送りにも見られるように高齢者、特に前期高齢者の人々はまだまだ若く活動的な人が多いという現状認識がある。日本老年学会の『高齢者の定義と区分に関する、日本老年学会・日本老年医学会高齢者に関する定義検討ワーキンググループからの提言(概要)』でも「わが国を含む多くの国で、高齢者は暦年齢 65 歳以上と定義されています。しかし、この定義には医学的・生物学的に明確な根拠はありません。わが国においては、近年、個人差はあるものの、この高齢者の定義が現状に合わない状況が生じています。(中略) 近年の高齢者

の心身の健康に関する種々のデータを検討した結果、現在の高齢者においては 10～20 年前と比較して加齢に伴う身体的機能変化の出現が 5～10 年遅延しており、「若返り」現象がみられています。従来、高齢者とされてきた 65 歳以上の人でも、特に 65～74 歳の前期高齢者においては、心身の健康が保たれており、活発な社会活動が可能な人が大多数を占めています。」と表明している。この結果が次の区分提言につながっている。

65～74 歳	准高齢者	准高齢期 (pre-old)
75～89 歳	高齢者	高齢期 (old)
90 歳～	超高齢者	超高齢期 (oldest-old, super-old)

(3) 高齢社会と暮らし

高齢者が生きがいを維持して健康的で明るい生活ができる社会の実現に様々な取り組みを見ることができ。例えば介護保険、育児・介護休業法、介護福祉士、介護施設、介護用品、介護食品等々、また最近では老老介護という言葉も登場するなど、今日の我が国では法律や社会制度、医療・経済、衣食住にわたりあらゆる場面で「介護」が登場する。

ところで、今使っている手元の広辞苑(第 5 版, 2004 年)によれば、「介護」とは「高齢者・病人を介抱し、日常生活を助けること」とある。しかし、介護の当初の意味、使われ方はこれと異なる。わが国で「介護」が初めて使われた法令は、「陸軍軍人傷痍疾病恩給等差例」(明治 25 年 12 月 24 日、陸軍省陸達第 96 号)である。ここでは恩給の給付基準に関わる用語であったことがわかる。その後、身体障害の程度に応じた公的給付対象者に対する施策にも用いられるようになる。高齢化に対応して介護保険法が国会で制定されたのは 1997 年、施行は 2000 年のことであった。

今日的な意味につながる福祉的サービスを意味するものとしては、中央社会福祉審議会の「老人福祉施策の推進に関する意見(1962 年 12 月 5 日)」であろう。しかし、「精神上又は身体上著しい欠陥があるため常時介護を要する老人についてはこれに適した処遇を効率的に行うため、その他の老人と区別して収容するための対策を講ずるべき・・・」とあることから、今日の高齢社会における高齢者を対象とした介護を意味したものではないことは明らかである。手許の岩波国語辞典(第 3 版, 1979 年)には介護という見出しがない

ことから、今日的な「介護」がまだ一般的な言葉にはなっていないことがわかる。

似たような言葉に「介助」や「看護」があるが、ニュアンスの違いは理解するもののこれらの言葉を法律で区別し定義しているということは寡聞にして知らない。その意味からも、「介護」は今日の高齢社会を象徴する言葉として、私たちの生活と密着した重要な概念となっている。したがって、昨今の高齢社会における知的財産の関わりを考える上で今日的な介護の本質とありようを知っておくことは重要なことである。

(4) 高齢者食品・介護食品の今

前述したように、我が国では「介護」の意味が今日的な意味になったのはつい最近のことである。同じように摂食困難者、嚥下困難者、あるいはそれに近い環境にある高齢者向けの食品が一般に提供されるようになったのも最近のことである。

日本介護食協議会のホームページには、「平成 12 (2000) 年 10 月 30 日、日本缶詰協会（現・日本缶詰びん詰レトルト食品協会）は、介護食の GMP ガイドラインの策定を目的とする「介護食の GMP ガイドライン策定打合せ」を開催し、介護食品を製造・販売する会員企業を招集しました」と見える。⁽⁴⁾ 介護保険制度が施行された年でもある。

日本介護食協議会は 2003 年 6 月 15 日付けで「ユニバーサルデザインフード自主規格第 1 版」を示した。⁽⁵⁾ 同協会は、規格指標の候補として当初「粘度」を検討したが、高粘度（高添加量）ほど測定に使用する機器や測定条件および測定機関によるばらつきが大きくなる傾向が見られたとして「とろみ表現の目安」はとろみ調整食品の「かたさ」を基準として用いている。



図 1 ユニバーサルデザインフードのマーク

また、「かたさ」は測定機関によるばらつきが小さく、UDF の物性規格値として既に用いられており各

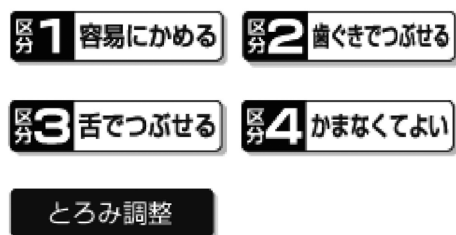


図 2 ユニバーサルデザインフードの商品区分

社で導入しやすいというメリットもあつたため「かたさ」を基準として用いることとしたとしている⁽⁶⁾が、メーカーの数が多くなるとともに製品の種類も多様になり、それも難しい課題であることが筆者らの研究で分かっている。利用者の利便性と安全性を考えた場合、規格化の方法も進化しなければならないであろう。

次に違った角度からの高齢者向け介護食品について紹介する。農林水産省はこれまで介護食品と呼ばれてきた食品の範囲を整理し、2013 年に「スマイルケア食」として新しい枠組みを次のように整備した（図 3）。⁽⁷⁾



図 3 スマイルケア食識別マーク

まず、健康維持上栄養補給が必要な人向けの食品に「青」マーク、噛むことが難しい人向けの食品に「黄」マーク、飲み込むことが難しい人向けの食品に「赤」マークとして、ただやわらかくて食べやすく安全に摂食しやすいだけの従来の介護食品から、高齢者に多く見られる骨粗鬆症などの発現予防に効果のある食事をも含むとして新しい枠組みの介護用食品「スマイルケア食」を誕生させた。介護食は病院の患者食から健常高齢者向け食となり、ますます高齢者の存在が経済的にも産業的にも肯定的に大きな意味を持ってきた。

高齢者はこれまで摂食困難以外にも加齢に起因した障がいとして片付けられてきた新陳代謝の低下や消化・吸収能力の低下、免疫機能の低下など様々な疾病のために、特に 75 歳以上の高齢者は入院加療しても転帰が不良であると言われてきた。東口高志氏は、⁽⁸⁾ 栄養障害をエネルギーとタンパク質の摂取不良に起因する「慢性期型栄養障害」と、主としてタンパク質の摂取障害や代謝亢進による「急性期型栄養障害」があ

り、前者の慢性期型栄養障害が高齢者に普通に見られる状態だと指摘している。また、前者の慢性期型栄養障害状態の高齢者が発症して後者の急性期型栄養障害を併発することにより「混合型栄養障害」が発症すると、これが高齢社会に最も多く見られる患者の姿であると指摘している。表1に東口氏による高齢者の栄養学的問題点⁽⁸⁾を示す。高齢者にごく普通に見られる身体的問題点であるが、たとえ目に見えなくともこれらの状態にあることが高齢者の常態と捉え直す、あるいは思い込みによる認識をそのように一旦リセットすることが、超高齢社会の高齢者問題を考える上で不可欠である。

表1 高齢者の栄養学的問題点⁽⁸⁾

①	タンパク質、エネルギー欠乏型栄養障害
②	潜在性栄養障害
③	食力の低下
④	消化・吸収能の低下
⑤	代謝反応・制御能の低下
⑥	免疫能の低下：栄養素欠乏による
⑦	創傷治療能の低下：栄養素欠乏による
⑧	酸素供給システムの障害：心肺機能低下・貧血による
⑨	廃用症候群：身体機能の低下や咀嚼・嚥下機能の障害
⑩	老人性うつ：嗜好の偏重、脱水、不眠による食欲不振

2012年時点の介護食市場の産業規模は約1,000億円（現在は約1,100億円）と言われている。高齢者向け市場を「医療・医薬」、「介護」、「生活産業」の三つの事業分野における高齢者（65歳以上）の消費市場と定義した場合、2025年の市場規模は高齢者人口の増加を背景に100兆円規模に拡大すると見込まれており、高齢者向け市場は家計消費支出と公的支出で構成されるため、市場拡大は関連産業にとってビジネス機会であると同時に財政負担の増加という課題を抱えることが指摘されている。⁽⁹⁾

4. 高齢社会に対応した暮らしモデル

筆者は、東京海洋大学文部科学省特別経費プロジェクト（2013～2015年）『過疎・高齢化に対応した安全・安心を実現する漁港・漁村モデル事業の構築』の事業責任者及び管理責任者を務めた立場から、高齢社会が抱える問題とその考え方及び対応について述べる。

(1) なぜ漁港・魚村なのか

2016年4月1日現在において我が国の指定漁港数は大小含めて2,866存在している。⁽¹⁰⁾その内、その利用範囲が地元の漁業を主とするものとして分類される

産業的に最も小規模な第1種漁港が全漁港の4分の3を占めている。そして、その利用範囲が全国的なものとして分類される第3種漁港の内、水産業の振興上特に重要な漁港であって政令で定める特定第3種漁港が13存在する。ちなみにそれは八戸・気仙沼・石巻・塩釜・銚子・三崎・焼津・境・浜田・下関・博多・長崎・枕崎の各漁港で、数量・重量ベース、金額ベース共に全国主要漁港水揚げの最上位に位置している。しかし、特定第3種漁港を持つ自治体も例外なく過疎・高齢の問題から逃れることはできない。

さらに、漁港・魚村は当然のごとく海に面したいわゆる沿岸に位置し、入り組んだ地形が築港条件となる。畢竟、三陸のリアス式海岸に見られる急峻な地形と狭隘な土地がほとんどの漁港・漁村の共通の地勢となっている。全国2,948の全漁港をプロットすると図4に見るように日本列島の輪郭を呈する。⁽¹¹⁾特に三陸沿岸全域に漁港が密集していることが見て取れる。

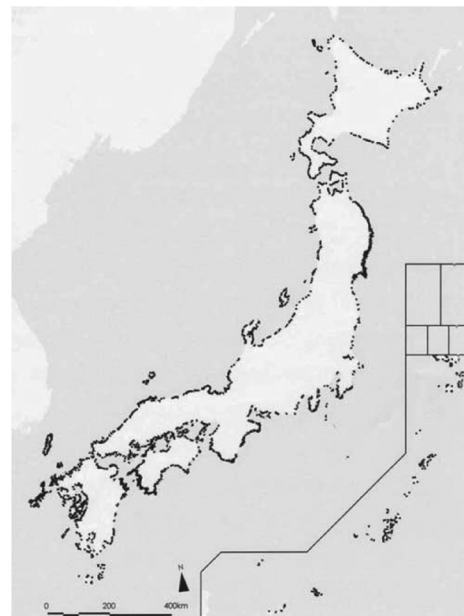


図4 日本の全漁港のプロット図⁽¹¹⁾
 <資料>齋藤亮（早大修士論文）

このプロット図の一つ一つの点に漁業・水産業従事者の生活圏が同心円状にあり、その前浜には共同漁業権区域の海面が沖合3-5kmの帯状に広がる。まさに微視的にも巨視的にも日本の海岸線は漁業者・水産業者の営みでつながっているのである。過疎・高齢化の放置は日本の海岸線そのものが歪むことに他ならない。

その対策として石巻市をはじめ全国各地域で漁師経験のない若者を全国に募り、漁師に育てるところから復興再建を超えて将来を見据えた取り組みをしている

が、若者の回帰は容易に進まない。

これまで述べたように、過疎・高齢化に伴う問題は漁港・魚村だけの問題ではないが、過疎・高齢化による影響が直接・間接を問わず生活・経済・産業に顕在化している場が漁港・魚村である。少子化が進む中では対策が先という議論もあるが、高齢者が生きがいをもって地域で生きていくことを見出す方向や、地域に若い人を呼び込んで、若い人の力で高齢者と地域を支えていく方向など、少子化を見据えた上で高齢社会に対応した問題解決が賢い方法と考える。そのような現場として漁港・魚村は待ったなしの対象なのである。

具体的手法として、これまでは利便性のある生活空間の構築、安全安心を実現するシステムの開発などハードの整備等が優先され、ソフト面は地域自治体、ボランティアやNPOなど各種支援団体等任せにしてきたきらいがある。前者にはお金はあるが画一的、後者には地域性はあるが資金が不如意である。また、広域かつ公共的な問題解決のためには行政のサポートが中心にならざるを得ないが、それを適切に維持するためには地域性と住民性についての的確な理解、及び地域住民の力と協力が不可欠である。通常であればそのすべを他者に学ぶことが可能である。大規模な震災や風水害などに対する緊急かつ個別の対応がその例となる。だが、その後に残される長期にわたる復興事業においては異なる分野の知恵の結集が必要となる。時とともに風化が進むことは世の常ではあるが、それに抗してこそ私たちの時代が試される栄を担うことができる。今もなお、それぞれの立場から多くの研究者が三陸を中心に受援地域の復興につながる研究に取り組んでいる。地域の実態に即して、地域の人々が安心して暮らすことに一日でも早く希望を見いだすことを願いながら。そして今、安全と安心に裏打ちされた生産活動や充実した生活の実現のために異なる分野の多岐にわたる知恵を結集して過疎・高齢化が進む地域を多面的に支えることを可能とするモデルの具体的構築が必要である。

(2) 過疎・高齢化を考える視点

過疎・高齢化に対応した安全・安心を実現する漁港・魚村モデル事業の構築に臨んで、全国的に過疎・高齢化が進む漁港・魚村の活性化目的に次の三つのグループを立てて研究に取り組んだ。

① 魅力的な産業グループ（漁港・魚村の活性化）

若者の回帰を促すと共に経験豊かな高齢者の雇用を可能とする魅力ある新たな地域産業の創出や既存産業の活性化

② 安全・安心な生活の場グループ（安全・安心の実現）

津波等の自然災害に対応する減災・防災機能の提案等や食の安全性確保による地域生活の安全・安心の確保

③ ほこれる環境グループ（自然環境の浄化と保全）

これらを支える自然環境の浄化や保全
上記三つのグループの関係を図5に示す。

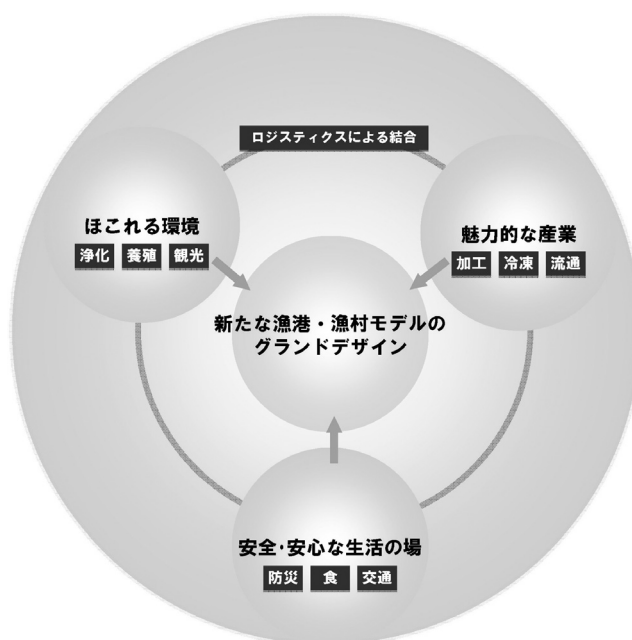


図5 新たな漁港・魚村モデルのグランドデザイン

(3) 若者の回帰

漁港・魚村を活性化するための切り札は、「若者の回帰」である。まず魅力的な産業を興すことが優先かつ不可欠である。高齢者の豊かな経験と理解を活かした新たな地域産業を創出し既存産業を活性化しよう。

若者の回帰を促す事例として三重県鳥羽市における若者たちの取り組みを紹介する。2013年の第52回農林水産祭水産部門において鳥羽磯部漁業協同組合浦村支所の浦村アサリ研究会（浅尾大輔代表）が最高賞の天皇杯を受賞した。⁽¹²⁾これは、処分に困るカキ殻を使って地元企業が開発したカキ殻加工固形物を水質浄化とアサリ幼生の自然付着床として用いて、カキ養殖のように垂下式養殖により商業ベースに叶う新たなアサリ養殖技術を確立したことが評価されたが、何より

も、全国有数のカキ生産地である三重県のカキ生産量の6割以上を占めているにもかかわらず、出稼ぎに出なければならなかった牡蠣オフシーズンの夏場にも牡蠣養殖以外に安定した収入を得る手段を研究した結果であることが評価されたものである。この背景として、役員に高齢者の多い地元漁協あげての理解と強い協力があつたことを忘れてはならない。

鳥羽市や浦村は決して辺鄙な地域ではないが、2016年12月末の人口及び65歳以上人口の高齢化率はそれぞれ19,691人・35.1%（鳥羽市）と899人・33.3%（浦村）、受賞前年の2012年12月末の人口と高齢化率はそれぞれ21,406人・30.5%（鳥羽市）と957人・28.5%（浦村）であるから「超高齢社会」には違いない。⁽¹³⁾しかし、若者が一年を通して地元を離れることなく安定した職業と収入が得られる環境が整ったことは、その地に家族、コミュニティー、経済社会が定着する前提ができたことを意味する。これは若者人口が都市部へ社会移動する方向の逆転につながり、今後の人口流出を減速させる事例として希望を与えるものである。

（4） 高齢者の生活

東京海洋大学の刑部真弘らのグループは、東日本大震災にとまなう津波により電源喪失がもたらした被害に着目した。⁽¹⁴⁾三陸沿岸の地方都市である岩手県久慈市が約2週間の電源喪失により主要産業の水産加工業が2億円もの経済的損失を被った。さらに、電源喪失の影響は医療や介護の分野においても電子カルテが作動しないなど、生命の維持にも関わる深刻な事態をもたらした。

久慈市はご多分に漏れず全国平均を超える速度で少子・高齢化が進んでいる。この影響も震災時に増幅しその後顕在化した。刑部らのグループは、震災後に加速したガソリンスタンドの廃業、高齢者の免許返上などにより高齢者が外出できない状況が加速して、過疎・高齢化特有の悪循環が生じたことを指摘している。

久慈市周辺には大規模な太陽光発電所の建設計画があり、既に2013年9月稼働を始めている。そこで彼らは久慈市を対象に再生可能エネルギーを活用しながら高齢者のモビリティを損なうことなく共同体（コミュニティー）の活動を維持し、災害時のエネルギー消費について合理的かつ最適モデルを検討した。

具体的には次のシステム開発および実証が必要であ

るとしている。

- ① 船舶・電気自動車・太陽光発電および系統電源を活用した漁港型スマート・エネルギー・システム（非常時の事業継続を考慮）
- ② バス停や駅などの交通拠点における再生可能エネルギー利用型のコミュニティー活性化システム
- ③ 高齢者の生活環境向上システム（高齢者用パーソナルモビリティ・システム、スマート・メータによる高齢者見守りシステムなど）

最後の高齢者見守りシステムについては、刑部らは福島の仮設住宅では高齢者の孤独死対策のために一人暮らしの高齢者に朝起きたら黄色い旗をだしてもらっていることに学び、一人暮らしの高齢者住宅に「電力見える化システム」を設置して、その電力使用状況から生活の異常事態をいち早く察知して早期対応を図る試みをしている。生活の質いわゆるQOL（quality of life）を高めることにも役立たせようというものである。使用電力の経時的変化の中から比較的大きな電力を使う温水便座等の使用状況を検出できれば、一人暮らしの高齢者の安否確認に代わる遠隔「見守り」が可能であることを指摘している。

（5） 安心・安全

魅力的な産業であっても安全・安心に暮らせる生活の場が必要である。そのためにこそ津波等の自然災害に対応する減災・防災機能や食の安全確保が地域生活になくはならない。高齢社会に的を絞るならば、高齢者あるいは被介護者の安全・安心は実生活においてこそ大きな問題である。

一方、平常な時こそ非常時に何が重要かを考える上で大事な視点を提供する。例えば歩行困難者、視覚困難者、聴覚困難者などが安心して暮らせる生活は何をもって保証できるだろうか。そして、被災時にこそ社会力の真価が問われる。サイレンを鳴らしても大声で注意を喚起しても、あるいは詳細な避難図やわかりやすい避難標識を用意しても、現時点の災害対策としては無意味である。何故ならば、不自由な身体機能以外は健常者と変わらない人々もまた高齢者と同じ問題を有しているからである。これは、日本の生活に慣れていない、言葉を解せない、異なる宗教を有するなどの外国の人々にも共通する問題である。さらに、将来的に避難所の運営や支援物質の仕分けあるいは罹災証明

書の発行などの受援計画や生活インフラが整っていたとしても、人員不足のために確実な避難誘導や満足な避難所生活ができなければ、健康者であっても同じ問題が生じることは十分予測できることである。従って、過疎・高齢化社会における安全・安心の実現を考えることはすぐそこにある高齢社会の在りようを考えることと同じであると認識したい。

東京海洋大学の馬場治らのグループによると、富山県魚津市の高齢化地域における漁協の役割に学ぶことが可能である。¹⁵⁾ 魚津市は、漁村というよりは市街地を控えた漁業都市であるが、高齢化が進み市街地にもかかわらず高齢者の買い物難民化が進んでいるという。この問題に対して地元漁協が自前の市場の荷捌き施設を利用して週1回の朝市（経田漁港わいわい市）を開催し、周辺地域の70歳、80歳台が中心の高齢者に食品を中心とした徒歩圏内の買い物の機会を提供していることを報告している。これは漁業者に限らず高齢者を意識した地域住民対象の新しい漁協の役割を提示・提案するものであると馬場らは評価している。インターネットで居ながらにして何でも希望日時に手に入る世の中であっても、その技術を使えない高齢者やそのような技術インフラが消失した場合には、高度な技術があったとしても何の解決にもならない。

(6) 誇れる環境

ほこれる環境は漁港・漁村が等しく抱える問題である。すなわち急峻な地形と狭隘な土地は逃れようもない現実ではあるが、それだからこそ独特の自然・歴史・文化があり遊覧や保養に適した観光の地と重なることが多い。また第1種漁港の多くは訪れることも不自由な所に位置することが多い半面、小規模ながらも魅力的な景観と生活様式が残る環境は何ものにも替えがたい存在である。これらの保護と活用は二律背反とも思える問題であるが、しがらみのない若者の視点でこそ解決されるものと思う。

5. 高齢社会と知的財産

(1) 知的財産権の一般認識

高齢社会における介護を今までのように「するもの・受けるもの」とするのではなく、自らの人生経験を最大限に生かしつつその総体を「社会知」として社会全体が理解し実践する時代が来たことを認識すれば、そこには様々な有形無形の知的財産が新たに生まれる。

その利活用を図れば権利化は必ず必要になる。社会知の固定、その法的手続きなくして、次のイノベーションは生まれない。この知のリプロダクトとそのサイクルを持続的に回す先に充実した高齢社会が実現する。

日本弁理士会のホームページの説明によれば、弁理士は「産業財産権に関わるすべての事務手続を代理することができる」とのことであるが、超高齢社会に突入したことによってそれを利用する分野、人、物が大きく変化する時代が来たということであろう。そのような時代において、新たに弁理士に求められることあるいは期待されることは少なくない。

一般的には、弁理士といえば特許・商標の専門家、発明家や研究者以外には遠い存在と思われてはいないだろうか。ご承知の通り、特許出願の代理業務を行う者は1899年制定の「特許代理業者登録規則」により当初は「特許代理業者」と呼ばれ、1909年制定の特許法第16条1項によって特許局への手続きが特許弁理士の専権となり、1921年の弁理士法公布により「特許弁理士」が「弁理士」と改められた歴史から分かるように、今日でも弁理士と特許は強く結びついている。

2003年4月28日に文部科学省科学技術・学術審議会（技術・研究基盤部会）の答申「産学官連携の意義～「知」の時代における大学等と社会の発展のための産学官連携」を契機に、大学における研究成果は個人の学術業績から大学組織の知的財産に衣替えしたが、このことも「特許イコール弁理士」に拍車をかけた。

しかし、答申は「大学の使命と社会貢献」において大学は社会的な存在であり自律的に時代や社会の期待に応える姿勢が求められるとして、本来の使命である教育と研究に加えて社会貢献を「第三の使命」として位置づけた。また、大学の社会貢献は単なる経済活性化だけではなく地域コミュニティーや福祉・環境問題等の広い意味での社会全体の発展への寄与と捉えるべきであり、単なる産学官連携や技術移転、あるいは新産業創出や知的財産の管理に限らないと付け加えることを忘れてはいなかったが、当初は目に見える成果として産学官の共同研究数や外部資金獲得金額に加えて特許取得数も大学評価項目の一つであった。

(2) 高齢社会における知的財産

過疎・高齢社会を考えそれに対応することは、魚村・漁港のそれと同じことであることを及びその解決の切り札は「若者の回帰」であることを「4. 高齢社会に

対応した暮らしモデル」において述べた。知的財産の専門家である弁理士が超高齢社会において首都圏に集中している現状を私は憂慮している。2016年12月31日現在の弁理士数は11,089人である。⁽¹⁸⁾この内、54.6%が東京都に、15.1%が大阪府に、64.3%が東京・神奈川・千葉・埼玉で、19.8%が大阪・兵庫・京都で活動している。実に弁理士の84.1%がこの二つの地域に集中している。前項で述べた「特許イコール弁理士」の状況を改善するためにも高齢社会すなわち漁港・魚村が集中する東北地方における知的財産のあり方がブレークスルーとして役立つものと考えている。

東日本大震災の被災地域である東北地方は全国的にも有数な水産都市が多く、水産業が盛んな地域でもあるが、知的財産権についての認識は非常に低いという印象が東北6県を回っての実感である。前田敦子氏は2014年の本誌において、水産分野の有効特許数が他地域と比較して少ないことから、「被災地域でもある東北地方の水産業界では、特に知的財産の「保護・取得・活用」の意識が低い地域」であるとして、その原因を「水産業は中小かつ零細の企業経営体が多く、人材及び金銭面から知的財産までの手当てが難しいことや技術成果について知的財産を取得・保護するなどといった着想・発想がないこと」としている。⁽¹⁶⁾また佐川慎悟氏は2010年の本誌において、「北海道に限らず多くの地方では、大都市圏に比べて製造業の規模かが小さく、公的事業に支えられていることもあって、必ずしも特許等の知的財産権が重要視されていません」と述べている。⁽¹⁸⁾このことから、弁理士の仕事に対する認識の低さが地方都市における知的財産権の低い認知度に関係していることが分かる。

(3) 新時代の知的財産

「特許イコール弁理士」に変化を与えた契機が、意外なことに地方都市によるブランド化競争である。古くは1988年に水産品として全国初の登録商標（商標登録第4696358号）となった大分県の関あじ関さば、また特色ある地域づくりの一環として地域名と商品名からなる商標（地域団体商標登録）が可能となった2006年以降ではその例の枚挙にいとまがない。ちなみに関あじ・関さばは2006年にそれぞれ地域団体商標登録第5005587号・第5005588号を獲得している。

別の意外な例もある。地域の特色を生かした農林水産物や加工品のブランドを知的財産として国が保護し

ることにより生産業者の利益増進と需要者の信頼を保護することを目的として2014年に成立した特定農林水産物等の名称の保護に関する法律（地理的表示法）の地理的表示保護制度（GI: geographical indication）登録第1号は「あもりカシス」の青森県であった。東日本大震災からの産業復興や地域の知名度や認知度アップもその背景にはあろうが、新しいことに取り組む空気が東北地方にはある。しかし筆者も経験したことであるが、地域団体商標と地理的表示の両方を申請した場合のメリットとデメリットについて相談したくとも、最も頼りになるはずの弁理士が近くにいない現実が地方にはある。ちなみに東北6県に主たる事務所がある弁理士数は56人（0.5%）⁽¹⁸⁾である。新しい時代の知的財産活用のためには潜在力のある地方にこそ弁理士数の増加が望まれる。

一方で登録商標の対象ではないが、全国漁業協同組合連合会が「漁師が選んだ、本当においしい魚」として選定提唱する「プライドフィッシュ」も地域活性を睨む新たなブランドとして機能している。この基準は、本当においしい漁師自慢の魚であること、地元で水揚げされたものであること、旬を明確にした魚であること、各会員が独自に設けている基準をクリアしている魚であることであるが、⁽¹⁹⁾このような場合の基準づくりあるいは管理のためのシステムづくりも弁理士が活躍する場であろう。

ブランドは品質が第一であるが、品質が優れていても選んでもらうためには別の要素が必要である。いわゆる「トンガリ」がなければブランド力にはならない。佐川氏が「地方の弁理士には、高い専門性に加え、知財をトータルデザインするバランス感覚が必要」と述べていることは、その場に弁理士がいさえすれば身近にその実例があり相談者がいる地方にこそ新時代にふさわしい知的財産との関わりがあることの証左である。

6. おわりに

前田氏は震災復興支援との関係から被災した水産都市における知的財産支援活動について、知的財産権についての認識が希薄な水産都市においては比較的身近な商標権（ブランド育成）を核として無形の財産が知的財産権と結びつくと研究開発成果を保護するだけでなく、ブランドとして差別化と独占の戦略が可能になること、地域発のイノベーションに強力に資すること

を指摘した。⁽¹⁶⁾私はそれを前提として高齢社会における知財を考察してみた。

はじめに高齢化社会に通底する産業の特徴として知的財産と情報技術について述べた(第2章)。次に高齢社会の到来は先進国を中心に世界的現象であること、しかしその対応はまだ試行錯誤の段階であって高齢化のスピードに追いついていないこと、そしてまたそこには元気な高齢者と、元気そうにしている高齢者がおり、高齢者が皆等しくそれぞれの生きがいを維持して健康で明るい生活ができる社会の実現には、これまで以上にキメの細かい対応が必要なことを述べた(第3章)。それゆえに問題の種類、規模、特徴などを事前に思考実験するためにも高齢化に対応した安全・安心を実現するモデルの構築が必要であった。そこで、地域、規模、形態を問わず過疎・高齢化が顕在化している漁港・漁村を例に高齢化の問題を取材し、その果実をそれぞれの問題の一例として紹介し問題点を概観した。その結果、仕事、安全・安心、ほこれる環境を追求するために若者のエネルギーと高齢者の知恵が不可欠であることを述べることができた(第4章)。高齢の定義変更がなされたとしても、従来の介護対象となる高齢者がいることは変わらない。それ以上に、介護を「する・受ける」ではなく自らがよりよく生きるための知識とすべを個々人が理解し実践する時代が来たと認識すれば、様々な有形無形の知的財産が新たに必要になり、その法的手続きなくして、次のイノベーションも生まれない(第5章)。そのことを高齢社会における知財のありようの結語にしたいと思う。

引用文献及び参考文献等

- (1)厚生労働省「平成27年簡易生命表の概要」p.2, 主な年齢の平均余命, <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/life/life15/>, 2017年1月10日.
- (2)世界保健機関(WHO)「世界保健統計2016」, http://memorva.jp/ranking/unfpa/who_whs_2016_life_expectancy.php, 2017年1月10日.
- (3)朝日新聞東京本社, 2017年1月6日付朝刊14版第1面.
- (4)日本介護食協議会, 「発足経緯」, <http://www.udf.jp/outline/circum.html>, 2017年1月10日.

- (5)日本介護食協議会, 「UDF」自主企画, http://www.udf.jp/about_udf/section_03.html, 2017年1月10日.
- (6)日本介護食協議会, とろみ調整食品のとろみ表現に関する自主基準, http://www.udf.jp/about_udf/section_05.html, 2017年1月10日.
- (7)農林水産省, スマイルケア食(新しい介護食品), <http://www.maff.go.jp/j/shokusan/seizo/kaigo.html>, 2017年1月10日.
- (8)東口高志, 新しい介護食品「スマイルケア食」の草案と将来展望, 日本静脈経腸栄養学会雑誌, 30(5), 1091-1094, 2015.
- (9)みずほコーポレート銀行産業調査部, 特集:日本産業の中期展望-日本産業が輝きを取り戻すための有望分野を探る-III 新しい産業の創出 3. 高齢者向け市場 ~来るべき「2025年」に向けての取り組みが求められる~, みずほ産業調査 vol.39, No. 2, 50-65(2012).
- (10)水産庁, 指定漁港数一覧表, http://www.jfa.maff.go.jp/j/gyoko_gyozyo/g_zyoho_bako/gyoko_itiran/pdf/2016052601.pdf, 2017年1月7日.
- (11)長野章, 漁港, 漁村, 漁場の一体性を考える, 「漁港漁場漁村研究」VOL.33, 6-9, 2013.
- (12)公益財団法人日本農林漁業振興会, 「農林水産祭受賞者の業績(技術と経営)」, 2013.
- (13)鳥羽市地区別人口・高齢者数<http://www.city.toba.mie.jp/kikaku/toukei/21tukibetuzinkou/kako.html>, 2017年1月25日.
- (14)刑部真弘ほか5名, 漁村の過疎・高齢化とエネルギー, 文部科学省特別経費プロジェクト(平成25~27年)『過疎・高齢化に対応した安全・安心を実現する漁港・漁村モデル事業の構築』最終成果報告書, pp.221-249, 2015.
- (15)馬場治, 農漁村の過疎・高齢化に対する行政・系統組織・NPOの取り組み, 文部科学省特別経費プロジェクト(平成25~27年)『過疎・高齢化に対応した安全・安心を実現する漁港・漁村モデル事業の構築』最終成果報告書, pp.25-39, 2015.
- (16)前田敦子, 被災水産都市での知的財産支援活動, パテント, VOL.68,2015.3,29-44,2015.
- (17)佐川慎悟, あなたは北海道で独立開業できますか?, パテント, VOL.60,2010.14,38-41,2010.
- (18)日本弁理士会ホームページ, 日本弁理士会会員の分布状況(10. 弁理士の地域別分布), http://www.jpaa.or.jp/about_us/information/distribution/pdf/past/distribution2016dec.pdf, 2017年2月17日.
- (19)PRIDE FISH, 全国漁業協同組合連合会<http://www.pride-fish.jp/about/index.html>, 2017年2月5日.

(原稿受領 2017. 1. 30)