

復興と知財 in ふくしま

会員 佐藤 辰彦



要約

福島県は震災復興のために、知財を活用した事業・産業作りを目指して、県が動き、市が動き、これを特許庁・日本弁理士会が支援する「福島モデル」の構築が進められている。知財活用に向けた動きが加速された契機は2017年7月19日に福島県郡山市で開催された日本弁理士会の「知財広め隊」第1回のセミナーである。2018年2月に郡山市が日本弁理士会と支援協定を締結する。特許庁は「知財広め隊セミナー」を契機に全国的に盛り上がってきている知財に対する関心をさらに促進するため「福島知財活用プロジェクト」を立ち上げ、地域における知財活用モデル（「福島モデル」）作りを目指している。日本弁理士会は2018年度に「福島プロジェクトWG」を組織し、中級知財人材育成のための知財塾と地元企業のニーズにあった企業を特許情報で探してマッチングする「課題解決型マッチング」事業を立ち上げた。現在、2021年の震災復興10年後に向けての作業が進められている。

目次

1. はじめに
2. 福島の知財支援活動の背景と経緯
3. 福島の知財支援活動の動き
4. 日本弁理士会「福島プロジェクトワーキンググループ」の活動
5. 知財支援活動の特徴と課題
6. 震災復興10年後に向けての議論
7. まとめ

1. はじめに

福島県では震災復興を目指して、2017年以来、知財活用により雇用を生む産業・事業を興す活動が、県や市の行政を含め活発化している。これを受けて、特許庁が「福島知財活用プロジェクト」を立ち上げている。庁の狙いとしては、福島に国の支援を注力し、地域における知財活用の成功モデルを作り、これを他の地域に展開することを目指す。これは庁が、2017年9月に策定した「地域知財活性化行動計画」に基づくものである。

2. 福島の知財支援活動の背景と経緯

2.1 背景

福島県の工業品出荷額は東北首位であり、県内中小

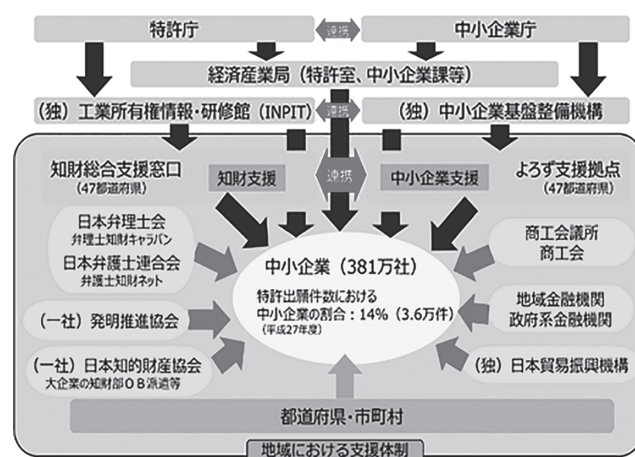


図1 知財分野における地域・中小企業の支援について（特許庁2016）

企業は優れた技術を有するものの、約6割はいわゆる下請け型企業である。「脱下請け」「価格決定権の獲得」を目指し、自社製品を有する開発型・提案型企业への転換が必要な状況にある。

他方、震災・原発事故を克服するために、国は国家プロジェクトとして震災被害地域に国際科学産業都市を創る「福島イノベーション・コースト構想」⁽¹⁾の実現を目指している。このため、新規技術の実用化開発予算や、再生可能エネルギー、ロボット、医療関連産業等の新たな分野に参入するための研究開発補助等⁽²⁾が手当てされている。また、この地域の産業基盤の回復を支援する国際教育研究拠点づくり⁽³⁾が目指されて

いる。これらを活用した県内企業による自社製品の開発が求められている。

2.2 活動活発化の契機

福島県で知財活用に向けた動きが加速された契機は、2017年7月19日に福島県郡山市で開催された日本弁理士会の「知財広め隊」第1回のセミナーである。「知財広め隊」は日本弁理士会が2017年度と2018年度の2年間で中小企業経営者向けの知財啓発セミナーを100回全国で開催する事業で、第1回が内堀雅雄知事の要請により福島県で開催された。当日、参加者200名の予定で会場をセットしたが、開けてみれば266名の数となり、会場には立ち見ができるほどの盛況となった。この参加者数は全国100回の開催のうちで、最大となった。

2.3 その後の県・市の動き

「知財広め隊」の盛況を受けて2017年秋に県が知財関係の補正予算として、「特許取得の先行技術調査」支援と「戦略的特許活用」支援を組む。

「知財広め隊」の盛況を受けて2018年2月に郡山市は日本弁理士会との支援協定を締結する。郡山市は同年8月に市役所職員を含めた市民向けの「知財セミナー」を日本弁理士会からの講師派遣で行った。

2.4 特許庁の支援

特許庁は「知財広め隊セミナー」を契機に全県的に盛り上がってきている知財に対する関心をさらに促進するため2018年に「福島知財活用プロジェクト」を

立ち上げ、福島を支援することで地域における知財活用モデル（「福島モデル」）作りを目指すこととなった。

2018年に特許庁と金融庁との事業である「知財ビジネス価値評価事業」⁽⁴⁾の一環として地域金融向けの「知財金融セミナー」を開催した（郡山市）。

同年、特許庁は県立会津大学へ審判官クラスの職員を派遣し産学連携の促進を図ることとした。その後、長官はじめ技監などが福島企業を訪問して知財活用の状況を視察することが何度か行われた。

2.5 日本弁理士会の支援

日本弁理士会は2018年度に地域知財活性化本部を設け、福島支援のために「福島プロジェクトWG」を組織した。この本部は附属機関の支援センター長、経営センター長、地域会の東北会長等のメンバーが参加し、福島支援に特化したWG（WG長：大澤豊会員）を役員会設置で設けた。検討の結果、中級知財人材育成のための「JPAA知財塾」と地元企業のニーズにあった企業の特許情報で探してマッチングする「課題解決型マッチング」事業を立ち上げた（詳細は後述）。

3. 福島の知財支援活動の動き

3.1 2019年度における活動

特許庁は、2019年1月22日に会津若松市で、1月31日いわき市で、3月6日郡山市で、知財活用セミナーを各市と連携して開催した。会津若松市では「知財を活用してIT企業の起業を盛んにして会津地方を活性化する方策」、いわき市のセミナーでは「イノベーション・コースト構想を未来につなぐ人・ビジネス

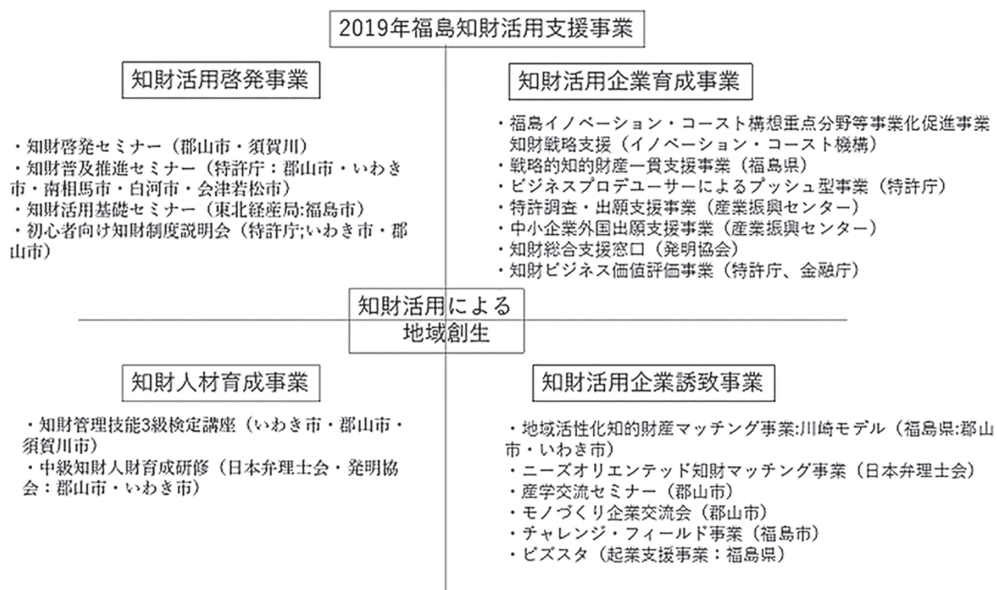


図2 2019年福島県における主な知財支援活動

ス」、郡山市では「福島における知財活用の進展（そして医療）」が議論された。どのセミナーも100名を超える盛況であった。

2019年4月に震災復興特区である福島県浜通り地域に対して、特許庁に支払う出願費用や年金を1/4に軽減する処置を行った（全国では1/2）。

これを受けて、2019年度には、県・市・特許庁・日本弁理士会などが「知財活用企業育成事業」「知財活用企業誘致事業」「知財活用啓発事業」「知財人材育成事業」を行った。主な知財支援活動を図2に示す。

3.2 新たな試み

(特許庁)

特許庁は2018年度、2019年度における福島での知財普及活動を受けて、2019年～2020年度に「ビジネスプロデューサー事業」を立ち上げた。

これまで地域で知財活用が成功しない原因は、良きシーズを開発し知財で成果を守っても、地域の中小・ベンチャー企業では販路・市場を開拓することが難しいことにある。地域で知財を活用してもらうためには、知財を活用した成功事例を創ることが必要との認識のもとに、特許庁は、福島の中小企業の知財活用事業の販路・市場開拓を支援する「ビジネスプロデューサー」を派遣する事業を立ち上げた。これは、静岡県や北九州市などでこれまで実績がある専門家（有限責任監査法人トーマツ所属の増山達也氏⁽⁶⁾）を福島に派遣して成功事例を作る試みである。

(福島県の事業)

- ①福島の起業活動が低調であることに鑑み、ふくしまイノベーション・コースト機構が2020年にスタートアップ企業支援のプラットフォーム「Fukushima tech create」を立ち上げた。県外のスタートアップ企業も参加できる仕組みで県外の企業を誘致することを兼ねている。
- ②県内には確かな技術を持つ県内中小企業がある。現状の下請型企業から開発型・提案型の企業への転換を支援することで、創造的で魅力あるものづくり企業の育成を推進する必要がある。県は「開発型・提案型企業転換総合支援事業」を立ち上げた。この事業は、専門家のアドバイスを活用して自社製品開発のきっかけを作り、公設試による技術支援及び開発補助、戦略的知的財産取得等の総合的な支援を行う。
- ③開発段階からの戦略的な知財活用を行うモデル企業

を創出するために、県内企業から研究開発プランを募集し、県が委託する特許事務所の弁理士が開発チームに参画して戦略的な知財活用をサポートする「戦略的知的財産一貫支援事業」を立ち上げた。

- ④県外の大手企業の開放特許を地元企業に活用してもらう「地域活性化知的財産マッチング支援事業」（「川崎モデル⁽⁶⁾福島版」）を川崎市の支援を受けて立ち上げた。

(郡山市・いわき市の事業)

郡山市及びいわき市は、知財人材育成のために、知財検定3級を目指す知財ゼミ・塾を実施した。

3.3 地域企業の活性化支援

(地域マスコミの事業：福島民報社)

県内で20数万部を誇る地方紙福島民報社が震災復興のために、地域で活躍している企業を選奨し福島の企業の活躍を周知することで、県民の企業活動への意識高揚を図る「ふくしま産業賞」を実施している。これは選考された企業同士が連携して事業を拡大する活動につながっている。同時に、小中高生の地域おこしのアイデアコンテスト「ふくしまジュニアチャレンジ」を開催している。

福島民報社は、特許庁と連携して、積極的に県内の知財活動取材して報道し、県民への知財についての啓発活動を行っており、その影響は大きいものがある⁽⁷⁾。

4. 日本弁理士会「福島プロジェクトワーキンググループ」の活動

4.1 福島プロジェクトワーキンググループ（福島プロジェクトWG）

日本弁理士会は2018年度（渡邊敬介会長）に地域知財活性化本部（WG担当本部員佐藤辰彦）を設け、福島支援のために「福島プロジェクトWG」を組織した。この本部は支援センター長、経営センター長、東北会長等のメンバーが参加し、福島支援のために特化したプロジェクトWG（WG長：大澤豊会員）を役員会設置で設けた。

その後2019年度の役員会（清水善廣会長）は同様の組織を立ち上げ、プロジェクトWGには、①特許庁の福島での知財普及セミナーを支援するグループ（Gリーダー：高橋雅和会員）と、②福島における知財活用人材を育成する中級知財人材育成のための「JPAA知財塾」事業のグループ（Gリーダー：石塚

利博会員、サブリーダー：溝口督生会員）と、③地元企業のニーズにあった企業を特許情報で探してマッチングする「課題解決型マッチング」事業を行うグループ（Gリーダー：松本浩一郎会員）とを立ち上げた。

4.2 活動内容

このWGでは、東北経済産業局、特許庁、福島県等が福島県の知財支援を重点的に行う予定があり、これを受けて、東北会、各附属機関・委員会が連携して、福島支援事業に積極的に取り組み、そこで得られた経験と成果を全国で展開していくことを目標としている。

2020年度の役員会（清水善廣会長）は会の事業計画の1つとして福島プロジェクトを推進することが掲げ、総会の承認を得た。

（特許庁のセミナーを支援）

具体的な活動としては、特許庁を支援するグループは2019年から2020年春にかけて特許庁主催の福島における知財普及活動のセミナー開催におけるワークショップ（会津若松市・白河市）について講師派遣などの支援を行った。

（JPAA 知財塾）

その間、2018年度に知財人材育成のグループは「JPAA 知財塾」の授業内容のコンテンツづくりを行い、2019年度に2回の対面のワークショップ形式の知財塾（郡山市、いわき市）で開催した。2020年秋、コロナ禍のため対面のワークショップができなくなったため、WEBを活用した第1回知財塾を開催し、2021年2月に第2回を開催予定（その後、非常事態宣言の発出でやむなく中止となった。）。この知財塾のコンテンツは次年度以降、福島県外の地域での活用を目指している。

（課題解決型マッチング）

「課題解決型マッチング」事業を行うグループは2019年度の事業内容の検討を受けて、2020年春に、事業をリリースして、その後、応募があった福島の中小企業のニーズのヒアリングを行い、マッチングの作業を進めている。

5. 知財支援活動の特徴と課題

5.1 福島モデルの特徴

「福島モデル」の特徴は、つぎのようにみることができる。

- ①行政が中心になって中小・ベンチャー企業の育成を行っている。福島の中小企業の多くは、大企業の工場の下請けの企業が多く、自ら組織して新規事業を進めるための経営資源が乏しいため、行政が積極的に仕掛けている。
- ②特許出願件数も年間300件以下全国30位以下であり、中小・ベンチャー企業の自社開発力が不足している。新規開発への経験が乏しい企業が多いため、開発支援、知財化支援、事業化支援が求められている。
- ③震災・原発事故もあり、若手人口の県外流出が進んでおり、地元で雇用を生む事業・産業おこしが不可欠な状況にある。
- ④そこで、地元企業の自己開発支援のプログラムと同時に、県外の企業の誘致に役立つプログラムが求められている。
- ⑤震災復興10年が直近になり、その後のための地域創生の流れの構築が必要となり、2020年になり大きく動き出した状況にある。
- ⑥震災・原発事故の災害に遭遇した県民は地域復興への思いが強く、それが新しいイノベーションへの大きなエネルギーとなっている。
- ⑦特許庁は2019年～2020年度に地域で知財を活用してもらうためには、知財を活用した成功事例を創ることが必要との認識のもと、福島の中小企業の知財活用事業の販路・市場開拓を支援する「ビジネスプロデューサー」を派遣する事業を行っている。
- ⑧福島民報社は積極的に地域おこしに注力しており「ふくしま産業賞」や知財活用の報道を通して県民の意識高揚を促している。

5.2 課題

県主導で各市町村が動き、これを特許庁・日本弁理士会が支援する形で、知財活用を目指す活動が活発になる一方、いろいろな事業や関連イベントが林立し、効率的な活動になっていない。

その原因は全県での政策立案と運営を仕切る機能が不足しているため、効率的な活動になりにくい状況にある。一応、連絡会議のような組織はあるものの、全県的な地域ネットワークが未成熟で、かつ、それを統括する機能が不足している。

このよう状況を打開するためには、

- ①県をハブとして各地町村を連携させる地域ネットワークの強化と組織の再構築が望まれる。

②それを実現するために行政のリソース不足を補うため行政に対して提言し政策立案をサポートする民間組織、ローカルシンクタンクが設立されるべきである。これまで政策立案は地域の有識者の専門委員会や大手のシンクタンクの活用が行われてきているが、地元密着型の地元を良く知りよく考える自立した自走できるローカルシンクタンクが必要である。

知財イノベーションプラットフォーム構想

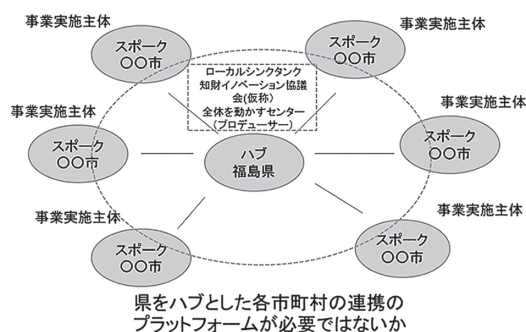


図3 福島における知財支援組織の構想⁽⁸⁾

内外の成長が期待できる企業を
福島に呼び込める魅力ある環境を創る

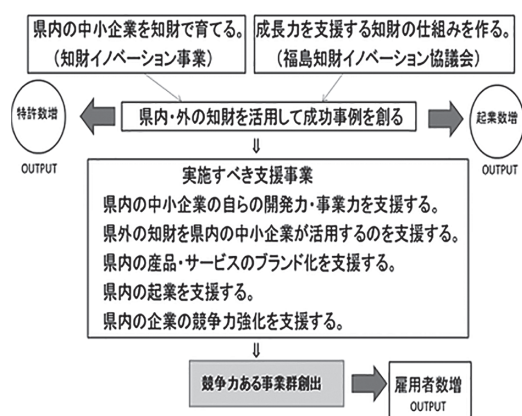


図4 福島における地域知財の構想⁽⁹⁾

③特許庁が2019年～2020年度に行っている「ビジネスプロデューサー」を派遣する事業は知財活用支援の事業としては有効であることが認められた。しかしながら、その経過を見ると優秀なビジネスプロデューサーの個人的な力に依存している面が大きい。このため、現在福島で活動しているビジネスプロデューサーに続く人材の育成とこの事業を持続的な活動にする仕組みが求められる。(なお、特許庁のこの支援事業は2020年度で終了予定)

④地域で事業・産業を興してゆくためには、開発支援・知財化支援・事業化支援が不可欠である。しかし、開発支援は公設試(ハイテクプラザ)が、知財支援は県知財総合支援窓口(発明協会)が、事業化支援はよろず支援拠点(産業振興センター)が行っ

ているが、現状の支援体制は縦割りの支援となっており、これを一貫通貫の支援となっていない。これを改善するために、既存の支援組織の連携を補強する改革が必要である。

既存の支援組織の連携と補強が必要ではないか

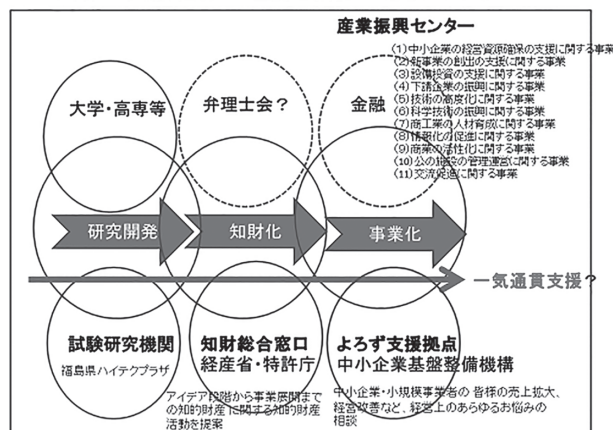


図5 開発支援・知財支援・事業化支援の強化⁽¹⁰⁾

6. 震災復興10年後に向けての議論

(有識者委員会・知財活用勉強会)

2019年度から特許庁はビジネスプロデューサー事業を福島県で推進するため、福島県の産学官に加えて金融、士業、マスコミのリーダーを委員とする有識者委員会(委員長:福島大学伊藤宏副学長)を組織した。同時に、有識者委員会のメンバーが属する各セクターの実務者による知財活用勉強会を支援している。

有識者委員会では、ビジネスプロデューサー事業の進め方などとともに福島県の知財活用についての議論も進められている。実務者の知財活用勉強会では、各セクターが関与している知財支援活動の状況を分析し、その課題と解決方策の検討を行った。

(議論)

そこでは、「全県での政策立案と運営を仕切る機能不足しているため、効率的な活動になりにくい状況にある。一応、連絡会議のような組織はあるものの、全県的な地域ネットワークが未成熟で、かつ、それを統括する機能が不足している。」ことが共通認識となり、その打開策を検討することとなっている。

福島県は、来秋(2021年)には震災復興10年後の総合計画を策定中であり、有識者委員会及び知財活用勉強会は、その中に、知財活用のあり方や方針を織り込めるように検討し提言する予定である。

県は2007年に日本弁理士会と支援協定を締結し、「うつくしま ふくしま知財戦略」を策定した。しかしながら、その後、これらについての具体的な施策の

策定と実行がなされていない。その理由は、知財活用についての施策の策定の担当の所在が明確でなく、かつ、その実施についてのルールがないことにあるのではないか、そのためには、これを担保する条例が必要ではないか、また、知財活用を持続的に支援するためには、そのような機能を果たせる組織を作る必要があるのではないか⁽¹¹⁾、などの議論がなされている⁽¹²⁾。

7. まとめ

国は福島震災復興に大きく注力している。浜通りの国家プロジェクト「イノベーション・コースト構想」のみならず、地域オープンイノベーション拠点（産学連携拠点）として、会津大・産学イノベーションセンターと復興支援センターとを指定して、新規の産業育成を目指している。しかしながら、震災復興10年を迎える福島では、いまだ原発事故の処理にメドが立たず、帰郷できずに他県に住む県民も多数いる。少子高齢化が進み、若手の大都市への流出が進む。

2021年3月には、郡山市に続いて、福島市、白河市が日本弁理士会と知財支援協定を結ぶことになった。これで県並びに3主要都市が知財活用を積極的に進められることが期待できる。

これをさらに実りある形にするためには、

- ①地方創生は、大都市中心の「規模の経済」「大量生産・大量販売・大量消費」の枠組を打ち破る施策が必要である。福島は成長資源が乏しいため、県外で成長が期待できる企業を福島に呼び込める魅力ある環境作りが必要である。2020年度からイノベーション・コースト機構が取り組んでいるスタートアップ企業支援のプラットフォーム Fukushima tech create の事業や最近指定された会津若松や南相馬の地域オープンイノベーション拠点がこれを実現するための基盤事業となるので、その成功が期待される。
- ②地域を支える中堅・中小企業等が「稼ぐ力」を向上し、「利益率を上げる経営」にシフトしていくためには、自社の強みとなる知的財産が見える化し、対外的に発信、戦略的に活用し、独自商品・サービスの開発やグローバル展開に取り組む等の高付加価値なビジネスモデルへの転換が不可欠である。

このためには、現在行われている「開発型・提案型企業転換総合支援事業」や「戦略的知的財産一貫支援事業」が有効であるが、PDCAの事業管理を徹底し、より効果的な事業となるように務めるべき

である。

- ③同時に、知財を創る起業家育成を目指すためには、県内の起業教育の機会を拡充する必要がある。これまで福島県では起業家教育に恵まれていない。新規の企業を成功させるために、起業に関する知識と経験が得られる機会を県として作り増やすことが望まれる。
- ④知財を活用して成功するためには、専門家の力を活用することが不可欠であるが、福島県では、これらの専門家が少ない。弁理士においても実際に活動している人員は数名程度である（県内所在の特許事務所数は9）。このために県外の知財専門人材の活用などして、その不足を補う事業を立ち上げ、その育成が望まれる⁽¹³⁾。

(主要参考文献)

特許庁（平成28年）知財分野における地域・中小企業の支援について https://www.jpo.go.jp/resources/shingikai/san-kyo-kouzou/shousai/chizai_bunkakai/document/09-shiryou/04.pdf

福島浜通り地域の国際教育研究拠点に関する有識者委員会（令和2年）「国際教育研究拠点に関する最終とりまとめ（案）」 https://www.reconstruction.go.jp/topics/main-cat1/sub-cat1-4/kenkyu-kyoten/material/20200608_shiryou1.pdf

馬場錬成（2019）知財立県を目指す福島県の挑戦 https://www.hatsumei.co.jp/column/index.php?a=column_detail&id=316

関東経財産業局（2020）広域関東圏知的財産戦略推進計画2020 <https://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/chizai/data/suishinkeikaku2020.pdf>

知的財産戦略本部（2020）地域価値ワーキンググループ報告書「地域は変わる～「地域価値エコシステム」の提言と知的戦略～」 https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/tyousakai/kousou/chiiki_kachi_wg/pdf/houkokusho.pdf

佐藤辰彦（2020）福島地区の知財活用の地域創成モデル 第23回日本ベンチャー学会全国大会・制度委員会セッション報告

(注)

- (1)「福島イノベーション・コースト構想」とは、2011年に発生した東日本大震災及び原子力災害によって失われた浜通り地域等の産業を回復するため、新たな産業基盤の構築を目指す国家プロジェクト。
- (2)福島イノベーション・コースト構想に基づき「福島ロボットテストフィールド（RTF）」が設けられ、陸・海・空のフィールドロボットの一大開発実証拠点が南相馬市にある。インフラや災害現場など実際の使用環境を再現して、ロボットの性能評価や操縦訓練等ができる世界に類を見ない施設で

新規技術の実証実験を行っている。

- (3) 福島浜通り地域の復興・創生を実現していくためには、魅力ある新産業を創出するとともに、様々な分野の研究者や技術者を育成することが重要であり、そのための司令塔となる中核的な拠点の整備が必要であるとして、国内外の優秀な研究者を誘致し育成する国際教育研究拠点づくりが進められている。
- (4) 特許権等の知的財産権やノウハウを活用している中小企業について、知財を切り口とした事業性評価を実施してみようとする金融機関を対象として、知財ビジネス評価書を提供する事業。知財ビジネス評価書は、専門性を有する知財調査・評価事業者が作成する。
- (5) 増山達也氏は大手金融機関、民間企業において新規事業構築、事業再編、IPO 支援、広報・IR、医療・介護事業等に従事し、全国に事業を展開する上場企業グループの代表取締役など歴任。特許庁、地方自治体における地域活性化事業のビジネスプロデューサーとして数多くの新規事業を創出し、官民連携による地方創生エコシステムを推進している。
- (6) 神奈川県川崎市が、地域産業活性化を目指し、大企業・研究機関が保有する開放特許等の知的財産を中小企業に紹介し、中小企業の製品開発や技術力の高度化、高付加価値化を支援するため行っている事業。
- (7) 2020 年の内閣府知的財産戦略本部の「地域価値ワーキング

グループ」で福島の様子が分析され、福島の事例ではマスコミの活動が大きく取り上げられた。報告書「地域は変わる～「地域価値エコシステム」の提言と知的戦略～」

- (8) 筆者が 2020 年 11 月の知財活用勉強会で提言。
- (9) 筆者が 2020 年 11 月の知財活用勉強会で提言。
- (10) 筆者が 2020 年 11 月の知財活用勉強会で提言。
- (11) 福島の知財活用勉強会では、青森県は平成 21 年に知財条例を制定し、発明協会と県とが一体となった知財支援センターを創設し県内企業の開発・知財化・事業化を進めていることを、参考事例として検討を進めている。
- (12) 2021 年 2 月 3 日の知財活用勉強会で、福島県は、今後の知財戦略推進のために新設の「ふくしま知財戦略協議会（仮称）」の構想を公表し、震災復興 10 年後の総合計画の産業プランに入れるアクションプランをこの協議会で策定する方針を明らかにした。この協議会は、アクションプランの策定に関係するセクターとして、産学官、金融、土業、マスコミに加えて市レベルの地域自治体も含める構想となっている。2022 年にスタートの予定とされている。
- (13) 東京を中心とする広域関東圏知的財産戦略本部では、知財を活用する企業を選抜し、弁理士・弁護士・中小企業診断士等の専門家を選考して伴走支援する事業を進めている。

(原稿受領 2021.1.4)