

分科会

4



研究テーマ

自治体間連携による地域経済の活性化

第4分科会研究員（※所属は活動当時）

港区 企画経営部企画課	溝口 貴裕
大田区 企画経営部企画課	清水 杏梨（平成29年3月まで）
大田区 企画経営部企画課	竹田 圭助（平成29年4月から）
杉並区 区民生活部文化・交流課	小松田 正樹
北区 政策経営部企画課	増渕 慶
足立区 政策経営部政策経営課	日森 達也
特別区協議会事業部調査研究課	安藤 恭介（平成29年3月まで）
特別区協議会事業部調査研究課	廣田 茉優（平成29年8月まで）
特別区協議会事業部調査研究課	吉村 周吾（平成29年9月から）

研究員サポーター

早稲田大学大学院政治学研究科	阿部 慶徳
----------------	-------

目次

I	背景	1
II	自治体間連携における研究の方向性	2
1	特別区と全国各地域の現状.....	2
(1)	特別区の強み・弱み.....	2
(2)	全国各地域の強み・弱み.....	2
2	見えてきた課題.....	3
(1)	生産地(全国各地域)と消費地(特別区).....	3
(2)	林業と地方創生.....	3
3	研究目的.....	5
III	林業の現状と木材の活用状況	6
1	日本の林業の現状.....	6
(1)	林業産出額及び所得状況.....	6
(2)	林業従事者の推移.....	7
(3)	公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律.....	7
2	国産木材の活用.....	8
(1)	木材需給の動向.....	8
(2)	国産材の地域別生産動向.....	9
3	地域を越えた連携の可能性.....	11
IV	林業による自治体間連携の調査・分析	12
1	調査目的.....	12
(1)	港区(みなとモデル).....	12
(2)	川崎市(崎一崎モデル).....	12
2	ヒアリング調査.....	12
(1)	港区.....	14
(2)	川崎市.....	16
(3)	宮崎県の取組み(崎一崎モデル).....	18
(4)	宮崎県内事業者の取組み.....	22
(5)	東京都内事業者の取組み.....	29
3	課題の整理－自治体によるきっかけづくりの必要性－.....	31
(1)	林業特有の重労働作業と担い手不足.....	31
(2)	持続可能な資源としての国産木材の有用性と周知.....	31
(3)	都市部における受け皿拡大の必要性.....	32
(4)	特別区と全国各地域との連携の可能性.....	32
V	課題解決への提言	33
1	課題を抱える団体が話し合う場であるプラットフォームによる連携.....	33
2	プラットフォームの仕組み.....	33
3	プラットフォームを活用した具体的検討.....	34
(1)	当プラットフォーム設置の目的と取組み内容.....	34
(2)	当プラットフォームがもたらす効果.....	36
4	自治体の果たすべき役割－きっかけづくりからファシリテートへ－.....	36
VI	おわりに	38
	研究活動経過	39

I 背景

平成 26(2014)年 5 月、有識者でつくる民間機関「日本創生会議」は、我が国が直面している深刻な人口減少について、平成 22(2010)年から平成 52(2040)年までの 30 年間で、20～39 歳の女性人口が 5 割以上減少し、自治体としての機能維持が困難な「消滅の恐れがある自治体」は 896 区市町村(全区市町村の 49.8%)にも上ると発表した。

こうしたことをうけ、国は、急速な少子化進展による人口減少の克服と、東京圏への過度な人口集中を是正し、将来にわたって活力ある日本社会を維持することをめざし、「まち・ひと・しごと創生法(平成 26 年法律第 136 号)」を施行し、地方創生を進めている。

法は、全ての都道府県及び市町村(特別区を含む)に対し、まち・ひと・しごと創生に関する目標、講ずべき施策に関する基本的方向などを定めた「地方版総合戦略」の策定を努力義務とし、特別区においても 23 区中 22 区が策定している。特別区は、これまでも産業振興、防災、環境、教育等の様々な分野で全国各地域の自治体との連携推進に取り組んでいたこともあり、22 区が策定した地方版総合戦略においては、「特別区もまた地方である」という観点から、22 区中 18 区が基本目標の中に自治体間連携を掲げた。

一方で、特別区長会は、平成 26(2014)年 9 月に、地方から東京圏への人口流入の抑制を課題として位置づけ、東京都と地方とを対立する関係として捉えるのではなく、各地域が共に発展することを目指し「特別区全国連携プロジェクト」を立ち上げた。

このプロジェクトは、「全国各地域の支えがあつての東京であり、互いの良いところを活かし、学び、そして足りないところを補完しあつて、様々な課題を共に克服する」という趣意を掲げ、特別区全体で全国各地域との連携・交流の推進を図っている。このプロジェクトをきっかけとして、各区の連携自治体数は、当初の 580(平成 27(2015)年 8 月末日現在)から、925(平成 29(2017)年 8 月 1 日現在)へと拡大を続けている。

当分科会では、これまでの特別区の自治体間連携の取組み、地方版総合戦略、特別区全国連携プロジェクトの趣意等を鑑み、相互の課題解決の手段としての連携を考える上で、まず始めに特別区と他の地方自治体との強み・弱みを検討し、それぞれの自治体が持つ強みを生かし、弱みを補完することができる自治体間連携の方策について検証する。

なお、全国各地域の自治体といっても、比較的人口が多い都市部の自治体から、人口の流出が加速している過疎地域の自治体まで様々な存在するが、本論では主に後者の自治体を「全国各地域」として表記する。

※本書の脚注に表記するホームページの最終閲覧日は平成 29(2017)年 11 月 22 日である。

II 自治体間連携における研究の方向性

1 特別区と全国各地域の現状

自治体間連携を図るには双方にメリットのある状態であること、すなわち Win-Win の関係が成立することが必要であると考え、当分科会では始めに、特別区と全国各地域との強み・弱みをそれぞれ検討した。

(1) 特別区の強み・弱み

まず、特別区の強み・弱みであるが、人口が集中していること(人口増減率 2.7%)¹、日本全体の経済の中心であること(GDP の 18.3%)²、モノの一大消費地であること(夜間人口 927 万人/昼間人口 1,203 万人)³が全国各地域に比べ、強みとして挙げられる。一方で、土地の面積が狭いこと(626.70km²)⁴、二次・三次産業に比べ、一次産業が乏しいこと(食料自給率 1%)⁵、緑が少ないこと(森林面積 79,382ha)⁶が弱みとして挙げられる。

(2) 全国各地域の強み・弱み

それに対し、全国各地域の強み・弱みであるが、広大な土地があること(面積例：①北海道 83,424km²②岩手県 15,275km²③福島県 13,784 km²)⁷、一次産業が盛んであること(食料自給率例：①北海道 221%②秋田県 196%③山形県 142%)⁸、緑が豊かであること(森林面積例：①北海道 5,542,533ha②岩手県 1,172,463ha③長野県 1,069,673ha)⁹が強みとして挙げられる。一方で、転出超過により人口が減少していること(人口増減率例：①秋田県△5.8%②福島県△5.7%③青森県△4.7%)¹⁰、それに伴い雇用環境の悪化(労働力人口例：①北海道△7万5千人②茨城県△3万4千人③新潟県△3万2千人)¹¹が起り、消費の停滞が引き起こされていることが弱みとして挙げられる。

¹ 総務省統計局「平成 27 年国勢調査結果」

² 総務省統計局「日本の統計 2017」

³ 総務省統計局「平成 27 年国勢調査結果」

⁴ 国土地理院「平成 28 年度全国都道府県市区町村別面積調 平成 28 年 10 月 1 日時点」

⁵ 農林水産省「平成 27 年度(概算値)、平成 26 年度(確定値)の都道府県別食料自給率 カロリーベース 27 年度(概算値)」

⁶ 林野庁「都道府県別森林率・人工林率(平成 24 年 3 月 31 日現在)」

⁷ 国土地理院「平成 28 年度全国都道府県市区町村別面積調 平成 28 年 10 月 1 日時点」

⁸ 農林水産省「平成 27 年度(概算値)、平成 26 年度(確定値)の都道府県別食料自給率 カロリーベース 27 年度(概算値)」

⁹ 林野庁「都道府県別森林率・人工林率(平成 24 年 3 月 31 日現在)」

¹⁰ 総務省統計局「平成 27 年国勢調査結果」

¹¹ 総務省統計局「〈参考〉労働力調査(基本集計)都道府県別結果 時系列データ(1997 年～)2017 年 8 月 29 日公表第 2 表労働力人口年平均」数値は(平成 28 年労働力人口-平成 22 年労働力人口)で算出

2 見えてきた課題

(1) 生産地(全国各地域)と消費地(特別区)

1の(1)及び(2)の結果より、特別区は人口が集中し、経済の中心地であると同時に一大消費地であるものの一次産業に乏しい。一方で、全国各地域は、広大な土地を活かした一次産業の生産は盛んであるものの、人口の減少が大きいことによって消費が停滞するという、相互の強みと弱みが対極の関係にあることが分かった(図表1)。

この課題に対して、双方にメリットをもたらし、地方創生につなげていくためには、一次産業において相互の強みは活かし、弱みを補完することができる産業を検討する必要がある。

【図表1 特別区と全国各地域の強み・弱みの比較】

	特別区	全国各地域
強み	<ul style="list-style-type: none"> ・人口集中(人口増減率2.7%) ・経済の中心(GDPの18.3%) ・一大消費地 (夜間人口927万人/昼間人口1,203万人) 	<ul style="list-style-type: none"> ・広大な土地(83,424k㎡) ・一次産業が盛ん(食料自給率221%) ・緑が豊か (森林面積5,542,533ha)
弱み	<ul style="list-style-type: none"> ・面積が狭い(626.70k㎡) ・一次産業弱い(食料自給率1%) ・緑が少ない (森林面積79,382ha) 	<ul style="list-style-type: none"> ・人口の減少(人口増減率△2.3%) (半世紀以上にわたる道外への転出超過) ・雇用環境悪化(労働力人口△7万5千人) →消費の停滞

※図表中の全国各地域の数値は一例として「北海道」の数値を用いている。
 ※図表は第4分科会で作成

(2) 林業と地方創生

では、全国各地域が持つ強みを活かし、地方創生につながる産業としての一次産業は何か。当分科会では、様々な一次産業の中でも特に「林業」について着目した。その理由は、以下の3点による。

① 国土の7割弱を占める森林と、主伐期を迎えている人工林

我が国は世界でも有数の森林国であり、国土面積が3,780万haであるのに対し、森林面積は2,505万haである。これは国土面積の3分の2にのぼる(図表2)。そして、その存在場所は主に中山間地域にある全国各地域である。

人工林は森林面積の約4割¹²を占めており、その既に半数以上が一般的な主伐期である10齢級以上となっている。このまま推移した場合、平成32(2020)年度末には、その割合は約7割になると見込まれ¹³、その資源を有効活用する時期となっている(図表3)。

② 公共建築物における木造率の低さと木造化の余地

平成22(2010)年に「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」が施

¹² 林野庁「森林・林業・木材産業の現状と課題」(平成29年11月)

¹³ 林野庁「森林・林業基本計画」(平成28年5月)

行された。公共建築物における木造率は、平成 27(2015)年度時点で 11.7%¹⁴であり、これは施行当初の 8.3%からわずか 3.4%しか増加していない。残りの約 9 割の公共建築物については未着工であることから、この分野はまだまだ開拓の余地があることが伺える。

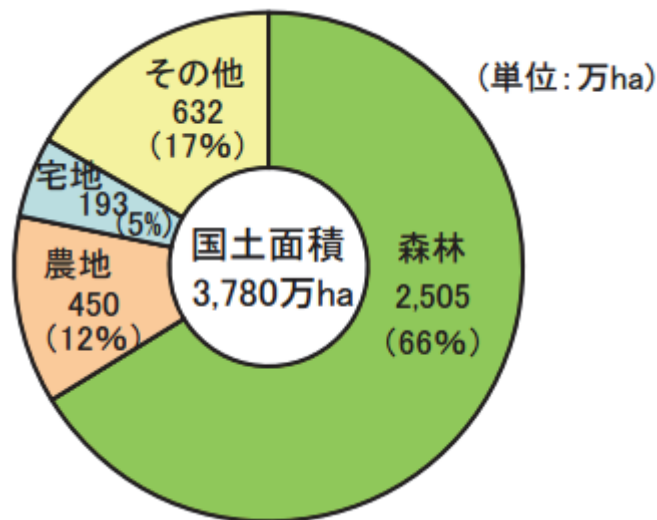
③ 森林整備による、未来に向けた森林の多面的機能の維持

森林は、日本が豊富に保有している数少ない資源であり、その資源を活かす産業である林業は、現在も力を入れている産業であるが、今後、さらに力を入れていかなければならない産業であると考ええる。

また、環境負荷が少なく、再生可能な循環型の資源であり、国土の保全、水源の涵養、地球温暖化の防止、生物多様性の保全、木材等の林産物供給などの多面的機能を有している。

これらの機能を維持するためには、植栽、下刈り、間伐等によって健全な森林を育てる「森林整備」が必要である。これを放置すると森林が荒廃し、多面的機能が失われてしまう。

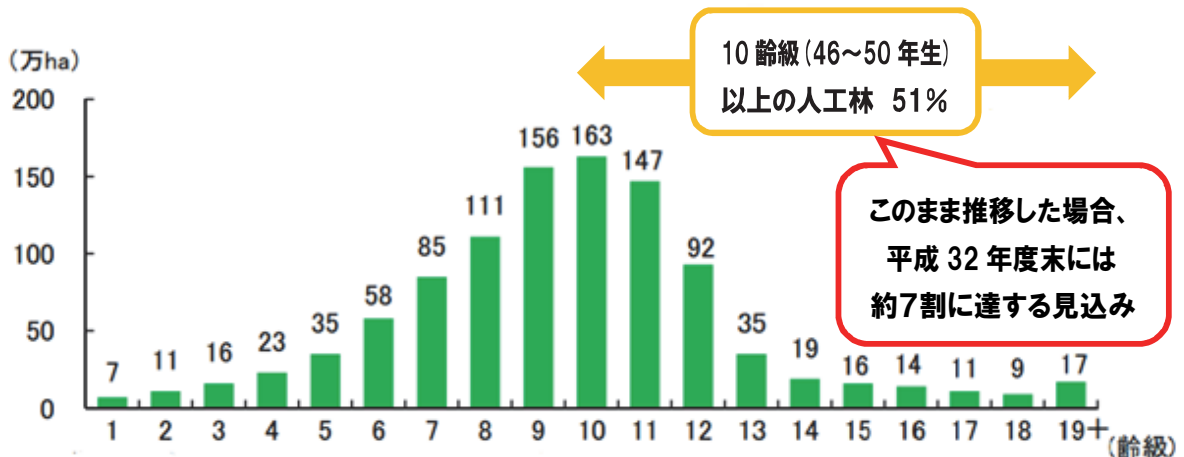
【図表 2 国土面積の内訳】



出典：林野庁「森林・林業・木材産業の現状と課題」(平成 29 年 11 月)

¹⁴ 林野庁ホームページ「平成 27 年度の公共建築物の木造率について」

【図表3 人工林の齢級別面積】



出典：林野庁「森林・林業・木材産業の現状と課題」（平成 29 年 11 月）を参照し、特別区制度研究会第 4 分科会で作成

注：：齢級(人工林)は、林齢を 5 年の幅でくくった単位。苗木を植栽した年を 1 年生として、1～5 年生を 1 齢級と数える。

3 研究目的

特別区と全国各地域の強み・弱みの視点から現状と課題を整理したことで、一次産業、中でも林業については、自治体間連携という取組みを通じて地方創生を実現する可能性を秘めた産業であることが確認できた。当分科会では、特別区と全国各地域において Win-Win の関係を達成するために、林業における生産と消費の観点から相互の弱みを補完し合う仕組みを構築することで、地域経済の活性化を実現することを研究目的とする。

以降からは、国産木材の活用を含め林業に焦点をあてて、林業を取り巻く現状や課題を明らかにしたい。

Ⅲ 林業の現状と木材の活用状況

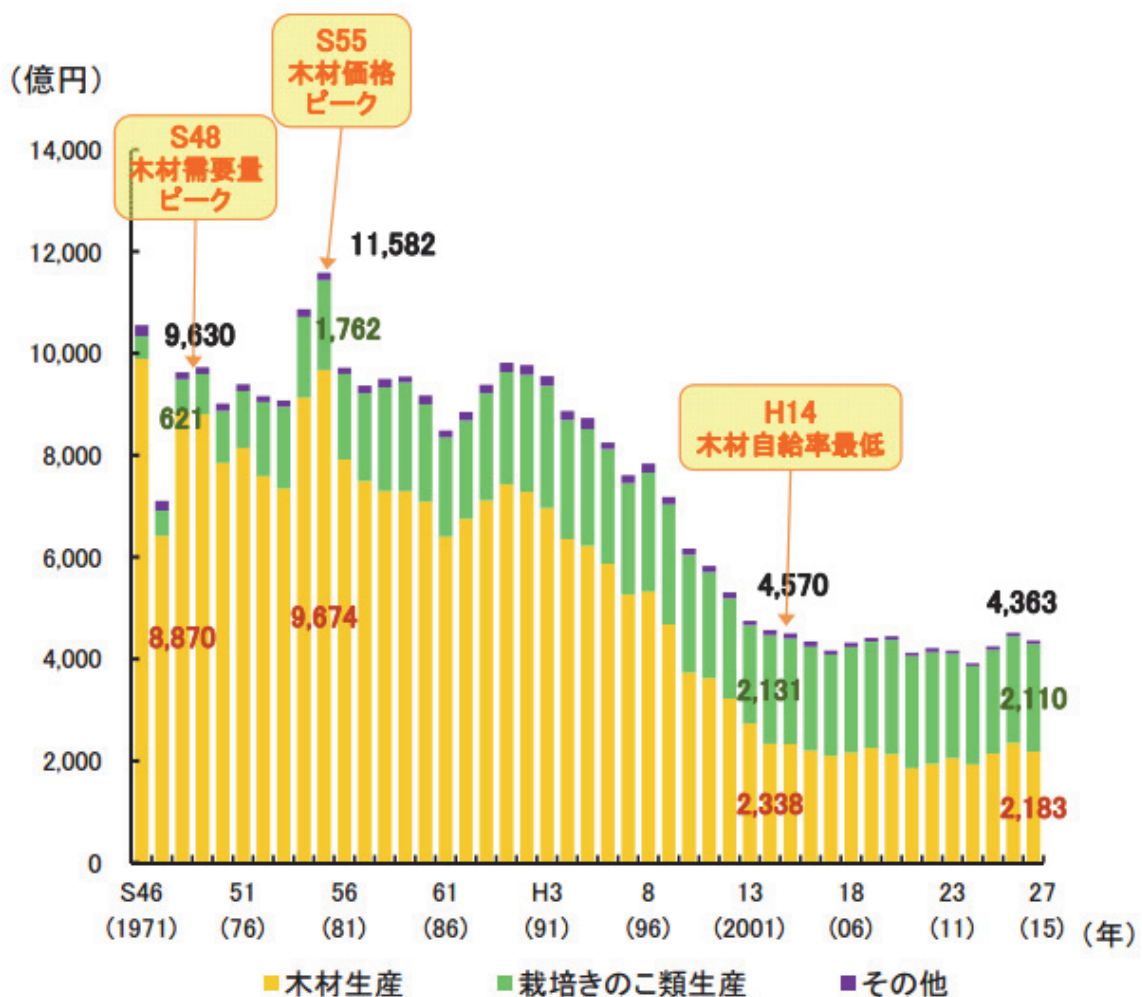
1 日本の林業の現状

(1) 林業産出額及び所得状況

我が国の林業産出額は、昭和 55(1980)年の約 1.2 兆円をピークに減少してきており、近年では約 4,000 億円前後で推移している。その内訳は木材生産額と栽培きのこ類生産額でほぼ半々となっている(図表 4)。

また、近年の林業経営は、生産性は向上しつつも低位であり、林家の所得や林業従事者の平均賃金は低い¹⁵のが現状である。これは、平成 25(2013)年度の全産業平均給与が 414 万円であるのに対し、林業従事者の平均所得が 305 万円¹⁶であることから明らかである。このことから意欲ある者への施業集約化や低コストで効率的な作業システムの普及・定着等が課題である。

【図表 4 林業産出額の推移】



出典：林野庁「森林・林業・木材産業の現状と課題」(平成 29 年 11 月)

¹⁵ 林野庁「森林・林業・木材産業の現状と課題」(平成 29 年 11 月)

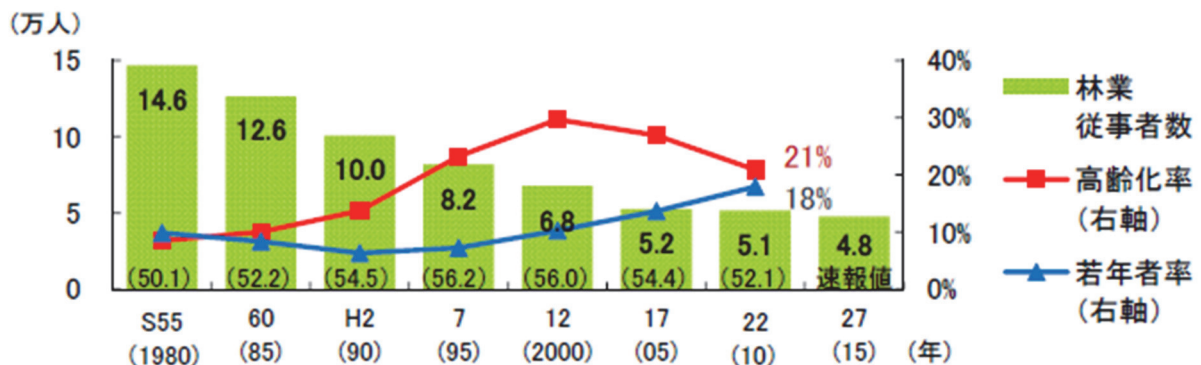
¹⁶ 林野庁「森林・林業・木材産業の現状と課題」(平成 29 年 11 月)

(2) 林業従事者の推移

林業従事者は長期的に減少しているが、近年は下げ止まりである。また、若年者率は平成2(1990)年から上昇傾向で推移し、平均年齢は下がってきているものの、従事者の高齢化率は依然として全産業平均と比べると高い状況となっている(図表5)。

若年者率が上昇傾向にある要因の一つとして、林野庁が平成15(2003)年度から「緑の雇用」事業を推進してきたことが挙げられる。この事業は、林業が他の産業に比べ、「雇用が不安定」「賃金が低水準」「労働災害の発生頻度が高い」等により、特に若年層を中心として従事者の確保が困難な状況であったことから、この不安を払拭するため、未経験者でも講習や研修を行うことで必要な技術・技能を学び、キャリアアップを支援するという制度である。

【図表5 林業従事者数、高齢化率、若年者率、平均年齢の推移】



出典：林野庁「森林・林業・木材産業の現状と課題」(平成29年11月)

注1：高齢化率とは、総数に占める65歳以上の割合。また、若年者率とは、総数に占める35歳以下の割合。

注2：林業従事者とは、就業している事業体の産業分類を問わず、森林内の現場作業に従事している者。

(参考)平成22(2010)年の全産業における高齢化率10%、若年者率27%

注3：()内は、林業従事者の平均年齢。林業従事者の平均年齢については、平成7年以前は林野庁試算による。

(3) 公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律

Ⅱの2でも述べたが、平成22(2010)年には「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律(平成22年法律第36号)」が公布、施行された。戦後、造林された人工林が資源として利用可能な時期を迎えている一方、木材価格の下落等の影響などにより森林の手入れが十分に行われず、国土保全など森林の多面的機能の低下が大いに懸念されている。このような厳しい状況を克服するためには、木を積極的に利用することにより、森を育て、林業の再生を図ることが急務となっていることが、この法律が制定された経緯である。

また、この法律の狙いは、現在、木造率が低く今後需要が期待できる公共建築物を対象として、国が率先して木材利用に取り組むとともに、地方公共団体や民間事業者にも国の方針に即して主体的な取組みを促し、住宅などの一般建築物への波及効果を含め、木材全体の需要を拡大することである。

この法律により、国は基本方針を策定することとされ、都道府県及び市町村はそれぞれ国及び都道府県に即して、公共建築物における木材の利用の促進に関する方針を定めることができるとされている。

全国における市町村木材利用方針の策定状況(平成 29(2017)年 10 月 31 日現在)¹⁷を見ると、東京都で策定しているのは 62 区市町村中、わずか 12 区市町村であり、その策定率は 19%にとどまっている。なお、特別区のみ注目すると、港区、江東区、品川区、豊島区、足立区の 5 区が策定済みの状況である。

その中でも、江東区では、江戸時代に材木置き場に指定され「材木を置く場所」という意味から命名された「木場」を有し、木材の利用に積極的に取り組んできた背景があることから、平成 26(2014)年 3 月には「江東区公共建築物等における木材利用推進方針」を制定している。

同区では、公共建築物、公共工作物、備品及び消耗品等において積極的に木材を利用する方法を採用し、国産材の間伐材を利用した紙製飲料容器「カートカン」を積極的に使用することとしている。

また、公共建築物の新築又は改築の際の木材の利用については、原則として床面積 1 m²当り 0.008 m³以上を満たすよう、木材製品の使用に努めることとしている。

さらに、公共建築物の木造化、木質化等の推進に当たっては、木材の持つ良さや木材利用の意義についての P R 及び普及の推進に努めるなど、様々な面から木材の利用を推進している。

2 国産木材の活用

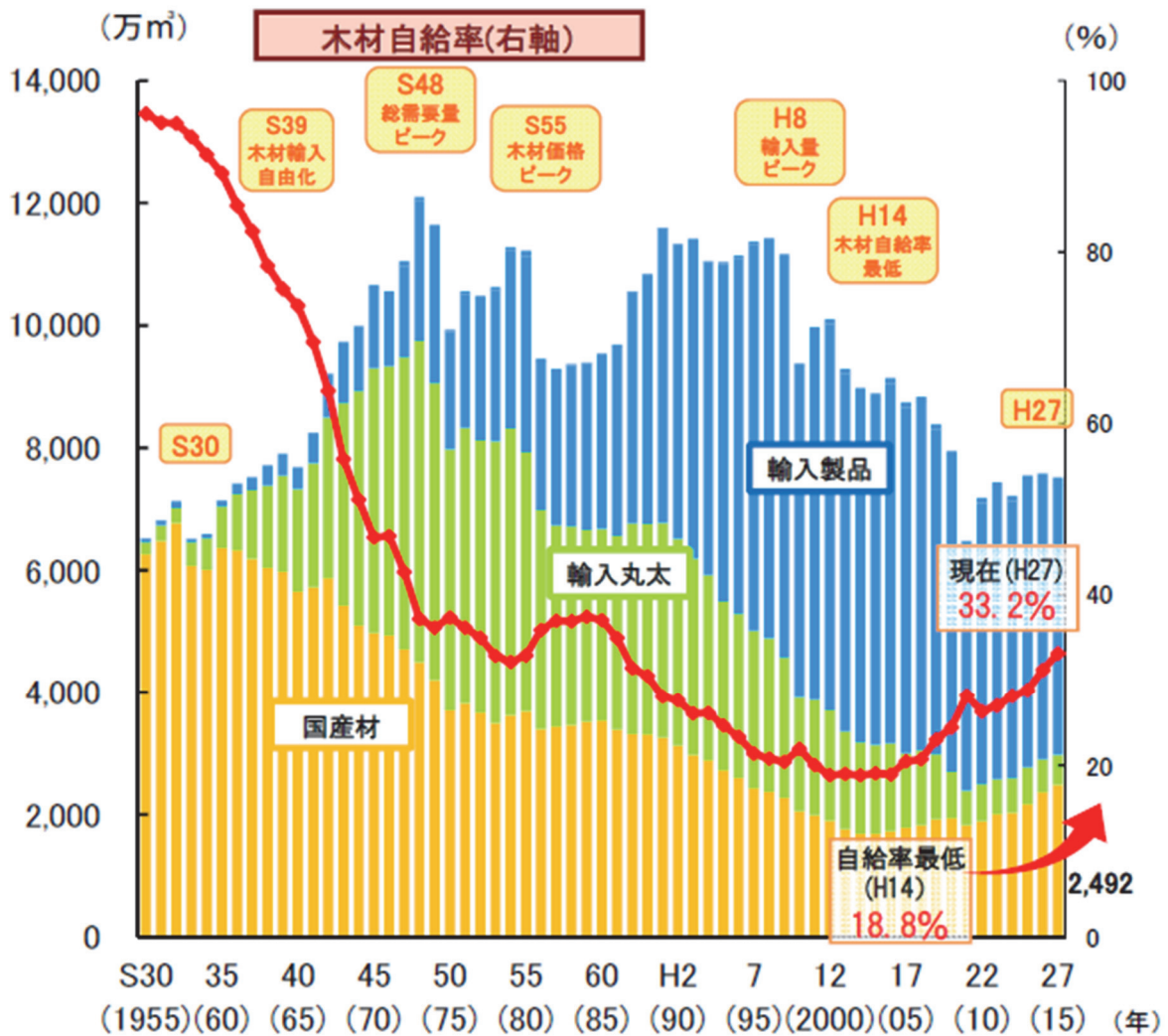
(1) 木材需給の動向

我が国の木材供給量は、住宅着工数の減少等を背景とした木材需要の減少により、平成 8 (1996)年から減少傾向にある。

このうち木材輸入量は、平成 8 (1996)年をピークに減少傾向で推移する一方、国産材の供給量は、平成 14(2002)年から増加傾向にある。さらに木材自給率も平成 14(2002)年の 18.8%から増加傾向で推移し、平成 27(2015)年には 33.2%まで回復している(図表 6)。

¹⁷ 林野庁ホームページ「地方公共団体の木材利用方針」

【図表6 木材の供給量の推移】



出典：林野庁「森林・林業・木材産業の現状と課題」(平成 29 年 11 月)

(2) 国産材の地域別生産動向

既述のとおり、日本は世界でも有数の森林国であり、国土面積の約3分の2が森林であることに加え、既に人工林の半数以上が主伐期を迎えている。こうした森林が国産材として活用されるためには、日本国内の各生産地にはどのような森林があり、どのような木材が生産されているか、その特徴を把握することが重要である。以下の項目では、国産材生産量の樹種別割合とその樹木の活用用途、都道府県別の生産量を確認する。

平成 28 年度森林・林業白書によると、国産材の生産量は昭和 46(1971)年以降長期的に減少傾向にあったが、平成 14(2002)年の 1,509 万 m³を底に増加傾向となり、平成 27(2015)年には 2,005 万 m³となっている。平成 27(2015)年の国産材生産量の樹種別割合は、スギが 56%、ヒノキが 12%、カラマツが 11%、広葉樹が 11%となっている。なお、これら主要樹種の用途については、スギ、カラマツは製材用と合板用、ヒノキは製材用、広葉樹は木材チップ用が多くなっている。

また、主要樹種の都道府県別生産量をみると、平成 27(2015)年は多い順に、スギで

は宮崎県、秋田県、大分県、ヒノキでは岡山県、愛媛県、高知県、カラマツでは北海道、岩手県、長野県、広葉樹では北海道、岩手県、広島県となっている(図表7)。

【図表7 主要樹種の都道府県別生産量(平成27(2015)年の上位10位)】

(単位:万m³)

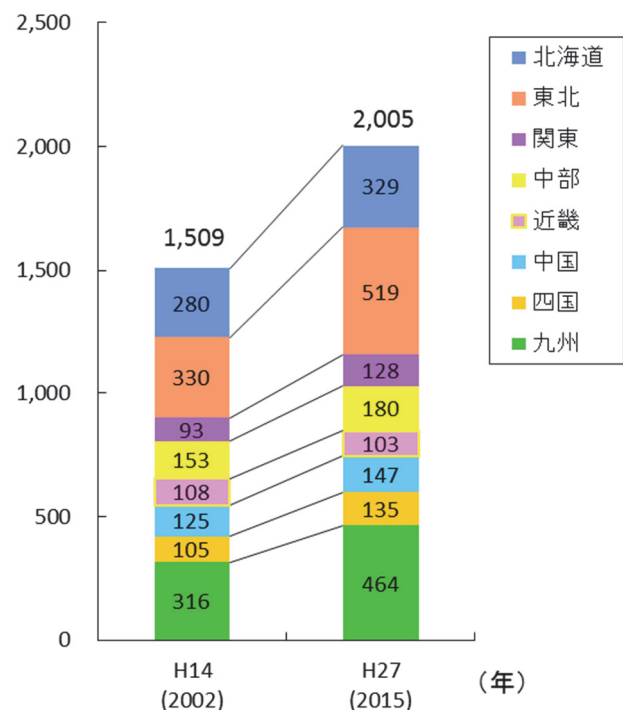
	スギ	ヒノキ	カラマツ	広葉樹
第1位	宮崎 164	岡山 22	北海道 161	北海道 62
第2位	秋田 109	愛媛 20	岩手 31	岩手 31
第3位	大分 79	高知 19	長野 18	広島 13
第4位	熊本 68	熊本 19	青森 4	島根 12
第5位	岩手 63	静岡 15	福島 4	鹿児島 11
第6位	青森 62	大分 14	山梨 4	秋田 10
第7位	福島 52	岐阜 13	群馬 3	福島 10
第8位	宮城 44	三重 11	秋田 3	青森 7
第9位	鹿児島 44	宮崎 9	岐阜 1	宮崎 5
第10位	栃木 32	広島 9	山形 1	山形 5

出典:林野庁「平成28年度森林・林業白書」

さらに国産材の地域別生産量をみると、平成27(2015)年は多い順に、東北、九州、北海道となっており、生産量の地域別割合は、東北が26%、九州が23%、北海道が16%となっている。国産材生産量が最も少なかった平成14(2002)年と比較すると、資源量の増加や合板への利用拡大等により、ほぼ全ての地域で生産量が増加しており、特に東北、九州で生産量が増加している(図表8)。

都道府県別生産量上位の顔ぶれをみても、生産量の多い主要樹木は、日本国内での産地が異なっており、その用途にも差異がみられる。

【図表8 国産材の地域別生産量の推移】
(万m³)



出典:林野庁「平成28年度森林・林業白書」

3 地域を越えた連携の可能性

これまで、特別区と全国各地域の強み・弱みを分析する中で、全国各地域の強みを活かす一次産業、特に林業に着目した。そして、我が国における林業の現状について整理したところ、木材活用について以下のような可能性が明らかとなった。

まず、林業が就労者にとって魅力的な産業となる可能性があることである。なぜなら、国の支援が背景にあるものの、林業従事者は、近年は下げ止まりの傾向にあり、若年者率も上昇傾向で推移する(Ⅲ 1 (2))など、就労先として選択されてきていることが伺われるためである。

次に、国産木材の供給資源として、多様な種類の森林が地域によって存在し、潜在的にさらなる活用が見込まれる可能性があることである。なぜなら、国産材の供給量や木材自給率は増加傾向にあるとともに、地域によって生産量の多い樹木に差があり、その活用用途も異なっているためである。

さらに、都市部における公共建築物への活用に伴う需要量の増加の可能性である。法施行を背景に、今後公共建築物への活用が増加する余地があると考えられる。

こうした木材に関する供給と需要の体制が整うことで、国産木材の更なる活用が図られ、都市部や全国各地域の林家や林業従事者の雇用・継続就労が叶い、ひいては地域経済の活性化につながるのではないかという仮説に至った。

ここで重要なことは、従来の木材利用だけでは、地域の木材供給能力や建築需要量の状況に左右され、我が国全体の木材消費量の向上を図るには十分でない¹⁸ことである。今後は個々の自治体内にとどまらず、地域を越えて自治体間や企業間等、またその組み合わせなども含め、あらゆる形で連携し、建築をはじめ様々な需要と木材の供給とを見極め、両者を結び付ける取組みが求められている¹⁹。

さて、先に掲げた研究目的の文中において「弱みを補完し合う仕組み」という表現を用いているが、こうした取組みは未知のものではなく、既にいくつかの自治体で進められている。その現状を、特別区を含む都市部(以下、都市部という)の自治体の事例を中心に整理し、その上で現地調査等を通じて得られた知見を基に新たな取組みを模索する。

¹⁸ 「自治体間連携制度を活用した建築物における木材利用に関する研究」p. 1(土井, 2015)
<http://www.hues.kyushu-u.ac.jp/education/student/pdf/2015/2HE14068E.pdf>

¹⁹ 同上

IV 林業による自治体間連携の調査・分析

1 調査目的

当分科会は、林業に焦点をあて、全国各地域と特別区が連携してそれぞれの生産(供給)と消費(需要)における弱みを補完し合う仕組みを構築し、地域経済の活性化を目指すことを念頭に置き、調査及びヒアリング調査を行った。

なお、都市部において既に木材利用の促進と自治体間連携を関連させて展開している事例として、以下の2つがある。

(1) 港区(みなとモデル)

港区では、平成23(2011)年から建築物等への国産木材の使用を推進する「みなとモデル二酸化炭素固定認証制度」を開始した。

当制度は、区が建築主に対して建築物等に使用された国産木材量に相当するCO2固定量を認証するという仕組みである。

また、港区と「間伐材を始めとした国産材の活用促進に関する協定」を締結した自治体から産出される、木材の合法性および森林の持続性が約束された協定木材の使用を推奨している。

(2) 川崎市(崎一崎モデル)

川崎市では、木材をはじめとした豊富な農林水産資源やそれらを活用する技術を有する宮崎県と、お互いの資源、特性、強みなどを活かしながら連携・協力することで、Win-Winの関係を構築するため、平成26(2014)年に「宮崎県と川崎市との連携・協力の取組に関する基本協定」を締結した。

この協定に基づき、多様な主体との連携による地方と都市部の新しい価値の創造モデル(通称『崎一崎』モデル)を構築し、それぞれの地域の活性化及び持続的成長に向けた取組みを進めている。

2 ヒアリング調査

当分科会では、前述の「みなとモデル」及び「崎一崎モデル」の取組みについて連携の広がりが期待できると考え、連携の関係を構築している港区、川崎市、宮崎県、木材の販路に独自性を高めるとともに林業を観光産業として捉え、取組みを進めている宮崎県諸塚村、また宮崎県と東京都内の事業者に対して、現地視察及びヒアリング調査を行った。

以下は、ヒアリングを実施した事業者・自治体ごとに現状や課題を整理したものである。

【ヒアリング調査先一覧】

調査目的

連携の状況や現場の声を調査することで、特別区と全国各地域が連携してそれぞれの生産と消費において補完し合う仕組みの必要性を考察する。

宮崎県

【調査日】平成 29(2017)年 6 月 26～27 日

【内 容】「崎一崎モデル」を通じた宮崎県における国産木材の活用についてヒアリング調査を実施。

宮崎県諸塚村

【調査日】平成 29(2017)年 6 月 26 日

【内 容】林業を中心とした一次産業の取組みについてヒアリング調査を実施。

宮崎県内の事業者

【調査日】平成 29(2017)年 6 月 27 日

【対 象】①(株)岡田商店 ②宇納間備長炭生産者
③住友林業(株)東郷事業所
④(有)サンケイ東郷工場



川崎市

【調査日】平成 29(2017)年 1 月 31 日

【内 容】「崎一崎モデル」を通じた川崎市における国産木材の活用についてヒアリング調査を実施。

港区

【調査日】平成 29(2017)年 4 月 21 日

【内 容】みなとモデルについてヒアリング調査を実施。

東京都内の事業者

【調査日】平成 29(2017)年 10 月 25 日

【対 象】(株)ワイス・ワイス

【内 容】都市部における国産材の活用を進めている民間企業の取組みについてヒアリング調査を実施。

(1) 港区

調査先	港区環境課地球温暖化対策担当
調査日	平成 29(2017)年 4 月 21 日(金)
調査概要	特別区での国産木材の活用に関する先進的な取組みである「みなとモデル二酸化炭素固定認証制度」を通じた港区の自治体間連携の取組みについてヒアリングを実施し、都市部における 1 対多数の国産木材活用に関する効果的な自治体間連携の仕組みについて考察を行った。

① 調査内容

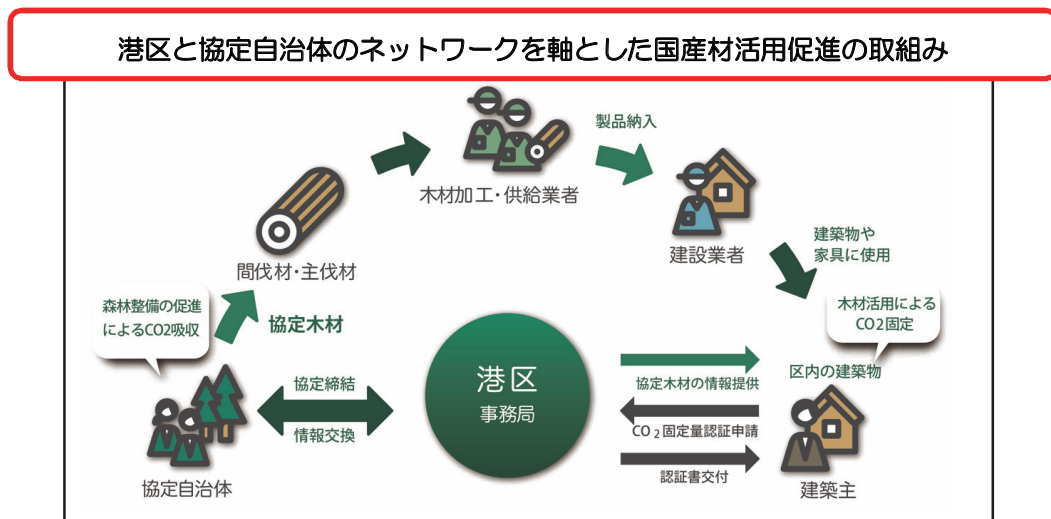
ア 事業目的

港区内の建築物において使用された国産木材の使用量に相当する二酸化炭素の固定量を認証する制度を実施することにより、国産木材の活用を促進し、二酸化炭素固定量の増加と国内森林整備の推進による森林の二酸化炭素の吸収量の増大に寄与すること。

イ 制度の概要

- ・港区内で延床面積 5,000 m²以上の建築物を建築する建築主に対し、国産木材使用計画書・国産木材使用完了届出書の港区への提出を義務付けている。
- ・床面積 1 m²あたり 0.001 m³以上の国産木材の使用を港区が指導し、木材使用量に相当する二酸化炭素固定量を港区が認証している。
- ・特に、区と「間伐材を始めとした国産材の活用促進に関する協定」を締結した自治体(協定自治体)から産出された木材(協定木材)の使用を促進している。

<制度の全体像>



出典：港区提供資料

ウ 制度の実績(平成 29(2017)年 3 月 31 日時点)

- ・認証件数：94 件
- ・国産木材の使用量 3,850.91 m³(協定木材使用量：2,319.18 m³)
- ・CO₂固定量：2,362.50 t-CO₂
(うち協定木材に係わる CO₂固定量 1,411.38 t-CO₂)

エ 木材活用に関する具体的な成果について

都市部での木材活用の契機となり、木材使用量と二酸化炭素固定量は着実に増加している。また、本制度の登録事業者においては、港区の取組みをきっかけに取引先が増えた事例がある。

オ 本制度における民間事業者のメリットについて

認証を取得することで環境負荷軽減に関する社会的貢献を対外的に示すことができる。

カ 今後の展開・課題について

区内の民間建築物では下地材での木材使用が多くを占めており、このような木材使用用途の偏りは、協定自治体における木材使用実績の偏りにつながっている。

協定締結自治体からは、木材の利用について特別区全体への拡大を求める声が上がっている。

② ヒアリングから見えた分科会としての課題

みなとモデルは、大規模建築物が集積する港区ならではの特性を活かした制度のため、制度そのものを他区に展開することは困難であると考えられる。自治体単独の取組みだけでは、需要に限界があるため、複数の自治体が連携し、需要を拡大させるための仕組みづくりが必要である。

また、都市部(消費地側)においては、木材使用用途に偏りがあることから、幅広く多様な産地の木材を活用していくためには、様々な用途で国産木材を使用していく必要がある。

③ 課題解決に向けた方向性

都市部の複数の自治体が連携することで、消費の受け皿が拡大するというメリットが生じる。そのため、特別区や都市部における国産木材の活用を推進するための新たな仕組みを構築することが有効である。

また、今後、多様な産地の国産木材を活用していくには、下地材のみならず家具や什器等での使用を進めるとともに、都市部の公共建築物において積極的に木材を活用することが有効である。

(2) 川崎市

調査先	川崎市まちづくり局総務部企画課
調査日	平成 29(2017)年 1 月 31 日(火)
調査概要	都市部における 1 対 1 の国産木材活用を含めた総合的な自治体間連携の仕組みについて考察をするため、先進的な取組みである「崎一崎モデル」を通じた川崎市と宮崎県との自治体間連携の取組みについてヒアリングを実施した。

① 調査内容

ア 事業目的

川崎市と宮崎県の互いの持つ資源や特性、強みを活かしながら自治体間が連携・協力することで都市から地方へ、地方から都市への人やモノなどを好循環化し、新しい価値の創造モデルを構築すること。

イ 概要(次の3つの主な取組みを実施)

(ア) 国産木材等を活用した豊かなまちづくり

- ・国産木材の利用促進
- ・生産地と消費地が連携した森林整備活動等の検討

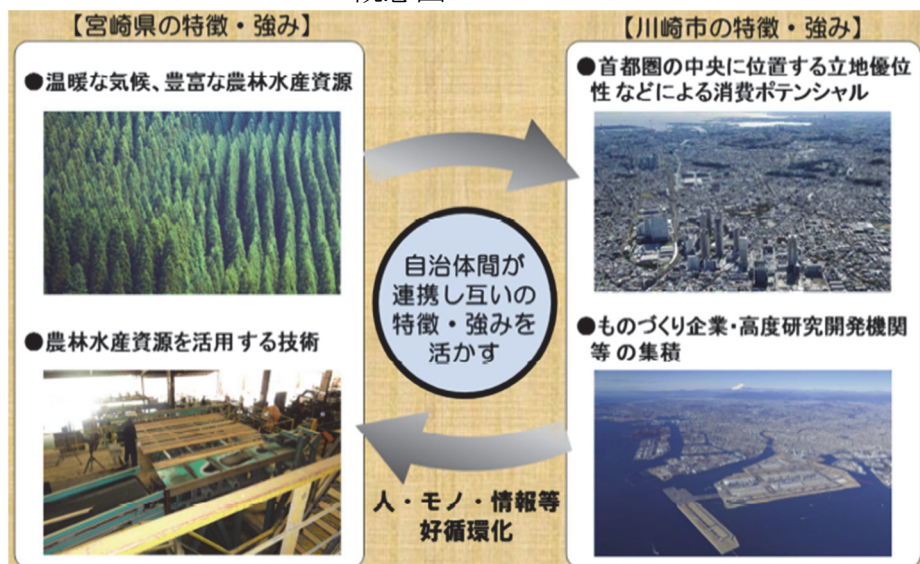
(イ) 活力や魅力のある産業づくり

- ・フードビジネスの推進
- ・中小企業の活性化

(ウ) 新しい未来を創造する人づくり

- ・次世代を担う子どもたちの育成
- ・住民等の交流の促進

<概念図>



出典：川崎市提供資料

ウ 国産木材の利用促進に向けた連携の概要

(ア) 都市の森林フォーラム(平成 27(2015)年 2 月)

木材利用に関する普及啓発、多様な企業等の交流などを目的として実施。

(内容)基調講演、交流会

(イ) 宮崎県木材利用施設ツアー

宮崎県が有する木材加工技術や木材利用施設の視察、新たなビジネスマッチングの場の提供等を目的として実施。

(内容)川崎市内の設計事務所・建設業等の関係者を対象とした宮崎県内の木材利用施設の視察ツアー

(ウ) 宮崎県木育施設ツアー

「木育」をテーマに、園舎施設の視察や人事交流を通じ、木の価値や効果について理解を図ることを目的として実施。

(内容)川崎市内の保育園事業者等の関係者を対象とした宮崎県内の幼稚園、保育園施設の視察ツアー

エ 産業づくり、人づくりに向けた連携の概要

「産業づくり」としては、川崎駅前地下街や市内商業施設にて「崎×崎ひなたフェア」を開催し、物産展や宮崎県産の食材を使った催しなどを実施している。「人づくり」については、高津高校定時制における宮崎県への修学旅行や、宮崎県の職業系高等学校の生徒が製造した商品を市内商業施設にて対面販売を通じた研究などを実施している。

オ 川崎市公共建築物等における木材の利用促進に関する方針について

本方針は、活用する木材の産地は限定せず、神奈川県産や宮崎県産をはじめ、可能な限り国産木材を使用することが特徴である。また、公共建築物を新築する際の木材使用量の目標値を以下のとおり設定している。

○学校等：0.01 m³/m²

○庁舎、社会福祉施設：0.008 m³/m²

○その他の公共的建築物：0.005 m³/m²

カ 民間建築物における木材利用の促進について

各分野が有する課題等の整理・情報共有、ビジネスマッチング等を目的としたプラットフォームを構築し、木材利用を推進するため、「川崎市木材利用フォーラム」を平成27(2015)年10月13日に設置した。

主な取組みとして、「川崎市木材利用の手引き」を作成した。

② ヒアリングから見えた分科会としての課題

国産木材の活用を推進する取組みを民一民へと広げるためには、複数の自治体によるきっかけづくりの場を積極的に提供することが必要である。

③ 課題解決に向けた分科会としての方向性

国産木材の利用を促進するために、都市部においても「川崎市木材利用フォーラム」をさらに発展させた場の設置が有効と考えられる。

(3) 宮崎県の取組み(崎一崎モデル)

調査先	宮崎県環境森林部山村・木材振興課みやざきスギ活用推進室 副主幹 外山 賢氏
調査日	平成 29(2017)年 6 月 26 日(月)・27 日(火)
調査概要	都市部と地方における 1 対 1 の国産木材活用を含めた総合的な自治体間連携の先進的な取組みである、「崎一崎モデル」を通じた川崎市と宮崎県との自治体間連携の取組みや経緯についてヒアリングを実施した。

① 調査内容

ア 協定締結の経緯

宮崎県側としては、川崎市との関係が普通の友好都市交流で留まってしまうとメリット・デメリットをうまく組み合わせることができないという思いがあった。川崎市と宮崎県はお互いを求める地盤があり、互いに政策を司る人間が橋渡しをするというところから話が始まった。そこで木材を調達し、消費する仕組みを考えた。

イ 「崎一崎モデル」開始にあたり、市民・議会・事業者等からの反応

特に明確な反対はなかったが、議会からは、宮崎県産の木材のみを使った建築物が建ったのかという意見は多くあった。建物ではなく家具や内装材、構造材に木材を使ってもらっているということをその都度説明してきた。事業者方面に関しては、川崎市内の企業にヒアリングした結果、まずは内装・家具分野に特化しての使用を検討することとした。

ウ 農業ではなく、林業に視点を置いた理由

林業に焦点をあてた理由としては、平成 26(2014)年に川崎市が「川崎市公共建築物等における木材の利用促進に関する方針」を策定したことがきっかけである。初めは、互いの情報を整理整頓するところから始め、連携の可能性を事業者等にヒアリングした結果、内装と家具分野について協力できることが分かり、大手家具メーカーとの連携を開始した。

川崎市は消防法の関係で耐火構造物にする必要があり、床材、腰壁に狙いを定めた。

エ 現状の取組み

協定における 3 本の柱(国産木材等を活用した豊かなまちづくり、活力や魅力のある産業づくり、新しい未来を創造する人づくり)について、現時点でのそれぞれの取組状況は以下のとおりである。

(ア) 国産木材等を活用した豊かなまちづくり

川崎市におけるフォーラム開催や宮崎県での視察ツアーを開催。宮崎県スギ利活用検討委員会を開催。企業による宮崎県木材利用視察、木材利活用企業の社内研修を支援。

(イ) 活力や魅力のある産業づくり

フォーラム、セミナー、研修会、ビジネスマッチング会の開催。イベントの参加・出展。

(ウ) 新しい未来を創造する人づくり

川崎市ふれあいサマーキャンプ誘致の意見交換。川崎市立高校教職員の現地視察会の開催。

オ 現状の取組みにおける成果

宮崎県としては、「川崎」というネームバリューのお陰で少し首都圏の民間企業と付き合いやすくなったという実感はある。また、成果としては、一部ではあるが、民－民のマッチングが実現している。

カ 今後、取組みを進めていく上での課題

(ア) 事業者と県とのギャップ

県内事業者からは「宮崎県が言っているのは明後日に向けた事業。我々事業者としては明日の事業が欲しい。」と言われることも少なくない。事業者と県の考えのギャップは依然として存在しており、これを今後どのように克服していくか、答えを模索しているところである。

(イ) 木材を使うべき明確な理由の洗い出し

「木は生活の中にあるべきもの」という考えは表層的にはあるが、そもそも木材をどうして生活に使うべきなのか、木が必要な理由、木を使った家が必要な理由を深掘りする必要がある。深掘りすることによって、潜在的なニーズの洗い出しがさらに進むのではないかと考えている。

(ウ) ニーズとシーズの違いを埋める作業の必要性

消費者は何を求めているのか(一口に「消費者」と言っても様々なタイプがいる)、生産者が提供できる木材の種類はどのようなものがあるのか等、消費者、生産者がお互いのニーズとシーズを知っていく必要がある。

② ヒアリングからみえた分科会としての課題

すぐにビジネス to ビジネス(以下、BtoB)のマッチングに持ち込むことは、相手の事業者には警戒されるおそれがある。視察やワークショップ、幾重にもわたる折衝等を重ねることによりはじめて企業間の取引というものが成立する。最後まで自治体が携わる必要はないが、まずは自治体同士が連携しながら BtoB に結び付くまでのコーディネートを根気強く行う必要がある。

③ 課題解決に向けた分科会としての方向性

事業者同士のきっかけづくりのため、ニーズや課題に関する情報収集を行い、技術開発や販売戦略に繋がる自治体間連携の仕組みを構築する。この仕組みにおいて自治体は、コーディネーターの役割に留まらず、目的を達成するまでの調整役としての役割を担う。

調 査 先	宮崎県諸塚村企画課長兼地方創生担当課長 矢房 孝広氏
調 査 日	平成 29(2017)年 6 月 26 日(月)
諸塚村の概況	人口：1,645 人(平成 29(2017)年 11 月 1 日現在) 面積：187.56 km ² (平成 29(2017)年 7 月 1 日現在)
調 査 概 要	林業を中心とした一次産業に積極的に取り組んでいる宮崎県諸塚村に、一次産業に対する考え方や雇用拡大に向けた取組みについてヒアリングを実施した。

① 調査内容

ア 諸塚村の概要

森の管理のため針葉樹と広葉樹を混在させたモザイク林相を整備しているという特徴がある。主な産業が「林業」「椎茸」「茶」「牛」であり、1年間を通してバランスが取れた産業を実施することで、相互補完の関係を構築している。歴史的にも家族労働が中心となっている。

村の産業に関する基本的な考え方は、「市場は小さく、顔の見える距離で」「地域づくりは、人づくり」であり、「小さな循環型社会」を目指した経営を実施している。

イ 木材需要拡大に向けた諸塚村の取組みについて

諸塚村産の木材を使用した住宅の提供を推進するほか、FSC(森林管理協議会)²⁰の森林認証を村ぐるみで取得するなど、村の森林、木材の価値向上に努めている。

村の意思としては、普遍化できるもの(市場の流通に乗りやすいもの)は、都市部に広めていきたいと考えている。家具など流通に乗りやすいものは、日本全体の市場で(例えば FSC 認証をつけて)売るなど、付加価値をつけて販売するという考え方である。その一方で、今後も原則は「市場は小さく、顔の見える距離で」での展開を継続する。

村の木材に限らず、市場全体として、消費者には「この木材はどこ産地か」ということが分かるような木材を使ってほしいと考えている。消費者の顔が見えることで、それが結果的に正当な金額と評価につながり生産者を支える。また消費者は、ユーザー意識の向上につながる。付加価値がついて、質が良いものを作っているという認識が広まれば、それは生産者を支えることになる。生産者をつなぐことで需要が広がっていくことに期待している。

ビジネス面での基本的な考え方については、コスト面の話ばかりではなく、生産者と消費者がつながっていることを重視したい。

ウ 事業者との連携内容

家具メーカーの(株)ワイス・ワイスと連携し、諸塚村産の木材を使用した家具を展開している。また、東京・JR 四谷駅の商業施設にあるスープストックトーキョーのアトレ四谷店では、内装に諸塚村産の木材を使用している。

²⁰ 木材を生産する世界の森林と、その森林から切り出された木材の流通や加工のプロセスを認証する国際機関。その認証は、森林の環境保全に配慮し、地域社会の利益にかない、経済的にも継続可能な形で生産された木材に与えられる。この FSC のマークが入った製品を買うことで、消費者は世界の森林保全を間接的に応援できる仕組み。

エ 雇用拡大に向けた取組みについて

「田舎は仕事がない」という認識は間違っている。農林業の特異性として知られているが、「仕事はあるが、稼ぎがない」というのが現状である。林業はいわゆる3K職場といわれ、従事者は高齢化が進み担い手不足ではあるが、実数としては増加傾向であるが、まだまだ若い人材を欲している。

村に仕事はたくさんあるが集落の後継者不足が進んでいる。今後、林業、周辺産業は、家族経営だけでは成り立たなくなる。林業に関しては、資源はある。今後も、3K職種を改善する努力はするが、問題は、「厳しいけれど、自然と向き合うことで人間性の回復ができ、やりがいのある仕事でもある。これを魅力と捉え、林業を選択できる人材をどう育てるか」である。

また、生涯現役であり、一般的には定年の年齢になっても仕事をしている人はいる。地域の人材は量ではない、どのように質を高めるかである。

オ U I Jターンの実績

Uターン、Iターンともに若干名の実績はある。ただし、移住者が多ければいいという話ではない。諸塚村に移住者は100人もいない。10人戻ってきて村に定着してくれれば良いと思っている。Uターンの受け皿、移住して幸せと思える環境の整備が大事と考えている。

② ヒアリングからみえた分科会としての課題

ア 生産者と消費者の顔の見える関係の確立

消費者側は、生産過程やモノへの理解が深まり正当な金額と評価につながる。一方、生産者側は、モノに対して正当に評価してくれる消費者が増えることで、仕事に対する意義や自信につながるため、生産者と消費者の顔の見える関係を築くことが必要である。

イ 雇用の「質」の確保

諸塚村に仕事自体はあるため、雇用の「量」ではなく、3K職場と言われる林業の労働環境を改善するなど、雇用の「質」の担保が必要である。

③ 課題解決に向けた分科会としての方向性

自治体間連携により全国各地域原産のモノの付加価値を消費者側に伝えていく仕組みを構築する必要がある。

顔の見える関係により消費者と生産者がつながるといふ考え方を供給側の全国各地域に広げること、都市部における木材活用を推進することが重要である。

自治体間連携により、都市部の技術応用を通じて、重労働である林業の生産過程の改善を図り、雇用の「質」を高めることが求められる。



左から4人目が矢房氏：第4分科会撮影

(4) 宮崎県内事業者の取組み

調査先	(株)岡田商店
調査日	平成 29(2017)年 6 月 27 日(火)
調査概要	林業の一環として椎茸生産を行い、干し椎茸の魅力を日本中に広げ、干し椎茸の食文化と生産を次世代に継承させることを目的にしている岡田商店に、椎茸生産の現状や雇用についてヒアリングを実施した。

① 調査内容

ア 都市部との連携について

干し椎茸について深いところまで伝える場がなかなかないため、県とのつながりから、(株)良品計画が企画したワークショップなどに参加したことがある。

イ 干し椎茸の現状について

中国産の増加や値段の高騰等により国産の干し椎茸が年間 1 人当たり 20g くらいしか使われなくなっている。

原因は、干し椎茸自体の値段は上昇傾向にあるが、人気があるから値段が上がっているのではなく、担い手が減っているために生産量が減り、その分価格が高くなっているからである。また、一般家庭等において、干し椎茸のうまみや、使用方法を教える機会が減少している。

原木椎茸の元となるスギが多数育っている山は、木の手入れが入らなくなると、地力が下がってしまい、木が育たなくなる等悪循環に陥る。椎茸栽培をする過程で木の手入れをすることは、森の管理にもつながる。このことから、椎茸作りは山づくりであり、日本の国土を守っているという意識で仕事をしている。

そもそも椎茸生産はとてもハードな仕事であり、どのように雇用の受け皿を作っていくかが課題である。担い手も高齢化に伴い、変革する気力がなくなっている。人材の確保においては、U I J ターンなどが選択肢として存在するが、スローライフを求めて宮崎に戻ってくる方が散見される。そのような方々は、椎茸生産のようなハードな仕事に就労しない。

そのような状況もあり、現状として、椎茸生産に新規参入する人は少ない。また歴史的に、牛や畑などほかの産業と複合型で家族経営している人が多い。

今後、干し椎茸の需要が増えれば雇用を増やしていきたい。人手が足りなく椎茸が安定して入ってこなくなったため、椎茸の生産過程である原木栽培にも挑戦していきたい。

② ヒアリングからみえた分科会としての課題

ア 情報発信する場が必要

林業及び林産物である干し椎茸の魅力や味等の付加価値がついた製品を多くの人に知ってもらうため、効果的に情報発信をする場が必要である。

イ 担い手の確保

椎茸生産をはじめとした林業は、重労働であり、生産者の高齢化が進んでいる。今後の担い手を確保していくことが必要である。

ウ 仕事の機械化・効率化²¹

林業は、昔と同じ作業をそのままの形で現在も行っている。椎茸の生産過程において機械化、効率化を進めていくことが必要である。

③ 課題解決に向けた分科会としての方向性

都市部でのワークショップ等を通じ、付加価値がついた林産物についての情報発信をすることにより、新たな需要の創出を行う。

現場の生産者は、農林業が非効率であることを理解しているが、高齢化や担い手不足により新たな手法を検討する時間や気力がなくなっている。重労働となっている生産過程において、都市部の企業の技術を活用することで機械化・効率化を行う。

【参考：干し椎茸加工現場の様子】



第4分科会撮影

²¹ 人力に代えて作業工程の一部又は全部に機械を使用することで生産性や作業能率を高めること。

調査先	宇納間備長炭生産者 森 氏
調査日	平成 29(2017)年 6 月 27 日(火)
調査概要	神奈川県からの I ターン後、自生するアラカシを高温で焼き上げた宮崎県特産の高級木炭(うなま備長炭)の生産者として就林した森氏に、炭焼き経営の現状や雇用についてヒアリングを実施した。

① 調査内容

ア 炭焼き経営の現状について

炭焼きは伐採から製品にするまで全て自分で作業を行うことができ、自己完結が可能な仕事である。また、ある程度の品質が担保できれば、現金化が早い仕事といえる。

職に就いた頃は、知人の炭窯を借りて、周りの方の助けを借りながら仕事をを行い、人間関係を築くことから始めた。結果的に良い人間関係を作ることができたので、スムーズに仕事を進めることができた。

地元の人ではなく、外からやってくる人は、仕事に対する意思も強く、新しい意見を出してくれるので現場が活性化する。前の仕事で実際にモノを作っていた人は周りとの関わり方も上手く、仕事に定着しやすいという感覚がある。

森林組合は、組合員のために働く、苗木を植えて管理するというのが主な仕事である。森林の管理、あるいはそこから生まれる資源等の管理や販売については、改善の余地があると思われる。

若い人達に木炭の良さを知ってもらい、木炭の需要を喚起していきたい。例えば、木炭で作ったスプーンや、若い人が興味を引くようなものを作り、炭の良さを知ってもらえるよう試行錯誤している。

イ 炭焼きにおける雇用について

炭焼きの元となる原木の伐採作業が大変な重労働であり、この仕事の就労に関して一つの障壁になっていると考えられる。その一方で、担い手不足と高齢化が進んでおり、アラカシの原木を切る人が不足している。現在は 10 名が I ターンで就林しており、2 人が地域おこし協力隊として派遣されている。

現在は 35 人の生産者がいる。資源的にも限界があるため、あまり担い手が増えすぎると困る。15~20 人位で活力ある生産地を作っていきたいと考えている。

② ヒアリングからみえた分科会としての課題

ア 情報発信の必要性

林業及び林産物である木炭の魅力を多くの人に知ってもらうため、効果的に情報発信をする場が必要である。

イ 担い手の確保及び人材の質の確保

木炭生産をはじめとした林業は、生産過程が重労働であり、生産者の高齢化が進んでいる。今後どのように担い手を確保していくか。また、単に労働力の数を増やすのではなく、仕事に対する思いを持っているなど人材の質の確保も必要である。

ウ 仕事の機械化・効率化

炭焼きにも機械化、効率化をしていくことが必要である。仕上げの段階を機械に任せてしまうと製品に影響が出る可能性があるため、製品に近い段階は人の手で行う必要があるが、製品に直結しない段階では機械化・効率化を進めていくことが可能と考えられる。

③ 課題解決に向けた分科会としての方向性

都市部でのワークショップ等を通じ、木炭についての付加価値を情報発信することにより、新たな需要の創出を行う。

前述の方向性と同様であるが、現場の生産者は、炭焼きの過程において非効率な部分があることや、林業のやり方そのものに変えられる部分が多いということを理解しているが、高齢化や担い手不足により変革する時間や気力が無くなっている。都市部の企業の技術等を活用することで一部機械化・効率化を行い雇用の質を担保していく。

【参考：木炭生産の様子】



第4分科会撮影

調査先	住友林業(株)東郷事業所
調査日	平成 29(2017)年 6 月 27 日(火)
調査概要	昭和 30 年代より露地スギ苗を生産する育苗の拠点である住友林業(株)東郷事務所に、スギ苗生産の現状や雇用についてヒアリングを実施した。

① 調査内容

ア 事業者の現況

通年での苗木生産・出荷が可能となり、大幅な苗木生産量増大を実現できるとともに、従業員の労働環境や作業効率の向上、苗木生産コストの低減に繋げる。

苗畑での露地育苗は、一般的に植栽時期が春先に限定されるが、本施設において専用の育苗容器を使用したコンテナ苗木と呼ばれる土付き苗木の生産をすることで、厳冬期以外の通年での植栽が可能になり、労働力の平準化が図られる。

九州各地のスギの DNA を採取して、植栽する土地条件に適した品種を分析した。各品種の挿し木苗を計画的に生産できるよう、DNA 鑑定をして品種ごとに管理された採穂園の整備を実施している。今後も森林造成に適した苗木の規格・植栽の時期や方法について追及していく。花粉を出さない品種の苗木をクローン技術により育てている。また、温室により通年栽培が可能なコンテナ苗の生産を開始している。

イ 事業所における雇用状況、経営状況

雇用状況については、常用 8 名で繁忙期などの多い時に 30 名程度が働いている。

ウ 既存技術の転用による生産性向上

スギの苗木の栽培に、農業では一般的となっている「温室ハウス」の技術をそのまま転用することで、年中安定した生産が可能となった。

エ 今後の課題

自治体同士の連携の可能性については肯定的に捉えているが、単なる自治体間連携ではなく、事業者側に寄り添った仕組みでないと新たなビジネスはできない。

② ヒアリングからみえた課題

ア 林業は他産業と比べ技術面等で後発

林業は、生産管理や現場レベルの作業環境など、あらゆる側面で他産業に比べ改善の余地がある。

イ スギに対する先入観の払拭

都市部ではいまだ、スギ＝花粉のイメージが拭えないが、花粉をほとんど出さない品種をクローン技術により栽培するなど、技術の進歩によってイメージを覆す事例も出てきている。これらをどのように周知、情報発信していくかが課題である。

③ 課題解決に向けた方向性

ア 既存技術の応用による作業環境の改善、生産性の向上

新しい技術を一から考えていくのではなく、既存技術の応用によって作業環境の改善や生産性の向上に繋がるケースが少なくないはずである。

具体的には、既存の技術、ノウハウを多数有している都市部の企業と、林業関係者とのマッチングが可能となる場を構築する。

イ 木育の実施

木の性質から連想されるマイナスイメージ(例: スギ=花粉=減らすべき等)を取り払い、あるいは木や森に関するプラスのイメージを定着させ、理解を深めることにより木や森に親しみを持つような木育を実施できる場を構築する。



第4分科会撮影

調査先	(有)サンケイ東郷工場、デクスウッド宮崎事業協同組合
調査日	平成 29(2017)年 6 月 27 日(火)
調査概要	宮崎県耳川流域のスギ・ヒノキのうち、無垢のままでは使用できない原料を乾燥・集成加工し管柱や間柱等を製造している(有)サンケイ東郷工場、デクスウッド宮崎事業協同組合に、木材加工業の現状や雇用についてヒアリングを実施した。

① 調査内容

ア 官民連携の有効性

都市部と地方との連携について、一企業としては、自治体がきっかけづくりをしてくれるのは有難い。ただし、どんな対象かによって、一企業として何ができるのかが異なる。

また、どのカテゴリー(通常の建物建築、災害時など有事の連携(例えば、仮設住宅の柱の供給))で、どの程度連携するか明確でないと議論も進まない。木が必要とされているのか、都民が何を求めているのかといった需要の現状把握が鍵となる(見える化=測定可能なデータ)。

イ 林業経営の実情・今後の展開

昔は大工が1年かけて家を建てていたが、今は施主の要望などもあり、木が切り出されてから、最短で1.5か月で建築に資材として木が利用される。それゆえ、乾燥という作業工程が必要となってくるなど、林業経営も変わってきている。

今後の経営の展開としては、木材とITを結びつけるなど、まだどの企業も取り組んでいないことに挑戦していきたい。

ウ 木材供給に関する問題点

木材供給の流通に関しては、コスト面から関が原地域が分岐点となっており、宮崎県からはそれより西方に供給することがほとんどである。関東への流通は輸送コストが問題となる。木材そのものではなく、家具などの加工品であれば、関が原地域より東方への流通も可能かもしれない。

② ヒアリングからみえた分科会としての課題

都市部における多種多様な方面からのニーズをどのように把握し、事業者に伝えるかが鍵である。

③ 課題解決に向けた分科会としての方向性

消費側と供給側とが、お互いに多種多様なニーズを伝え合い、共有する場を構築する。



第4分科会撮影

(5) 東京都内事業者の取組み

調査先	(株)ワイス・ワイス
調査日	平成 29(2017)年 10 月 25 日 (水)
調査概要	国産木材を軸とした合法木材(フェアウッド)を使用したインテリア商品の企画、設計、販売を行う(株)ワイス・ワイスに、木材活用に関する現状等についてヒアリングを実施した。

① 調査内容

ア 国産木材の活用に関する取組みを始めたきっかけ

平成 20(2008)年に環境 NGO「FOE ジャパン」との出会いから、日本では違法伐採の可能性のある木材をつかった家具等が多く流通していることを知り、家具メーカーの責任として、国産木材を積極的に使用するようになった。

イ 自治体との連携

みなとモデルに取り組んでいる港区の食堂には、港区の協定自治体の木材を活用したテーブルと椅子を製作し、供給した。そのほか、全国各地の地方自治体と連携し、それぞれの産地の木材を使用した家具開発に取り組んでいる。

ウ ビジネスマッチングの場の活用

自治体を実施している展示会などには、目的や感度が近い人々が集まる場であるため、ビジネスマッチングが有用であると考えている。

エ 国産木材の普及、木材自給率向上に向け必要な取組み

「林業」を生計が立てられる業種としていく必要がある。また、国、地方公共団体、民間団体等から消費者や法人等に対して国産木材を積極的に使用するよう啓蒙活動を行うことが必要である。

違法伐採された木材を使用していることが分かったときのリスクに比べれば、国産木材を使用しコスト増となった場合でも、(顧客に)メリットがあると考えている。

オ 取引先からの国産木材に関する要望等

取引の大多数は民間法人である。取引先から一番多い要望としては、「なぜ、この木材(家具)を使用したのか」というストーリーを対外的に明確に伝えることができる点である。それが企業にとっての付加価値となり、コストよりもそのストーリーが重視されることで、ひいては国産木材の活用につながっている。

カ 国産木材活用の意義

国産木材の活用が増えれば、森林管理・伐採・運搬・製材・家具製造に至る各過程で仕事が生まれ、森の環境も経済も循環することができる。地元に行きがあれば、都市に移住する必要もなくなるため、全国各地の過疎化の問題解決にも貢献することができる。²²

② ヒアリングからみえた分科会としての課題

ア 付加価値の必要性

国産木材の活用を増やすためには、国産木材に対する付加価値をつけることが必須である。社会問題ともなった食品偽装や原材料表示の改ざんなどの発覚は、企業

²² WISE・WISE Products Catalogue 2013

イメージをダウンさせるなど、大きなリスクを抱えることになる。一方で、無農薬や国産などの表示は、付加価値として購入の要因になることが考えられるため、所在が明確な国産木材を PR していくことで新たな付加価値をつける必要があると思われる。

イ 国産木材の普及に向けて

自治体、教育機関、民間企業等からの情報発信や問題提起について積極的に実施していく必要がある。

③ 課題解決に向けた分科会としての方向性

国産木材活用につながる「新たな付加価値」をつけるためのアイデアやビジネスマッチングの場を構築する。

都市部の自治体、教育機関、民間団体等が連携し、国産木材の普及に向けた啓蒙活動を実施する。

3 課題の整理—自治体によるきっかけづくりの必要性—

林業に焦点をあてたヒアリング調査を通して、特別区と全国各地域の地方自治体が連携してそれぞれの生産(供給)と消費(需要)における弱みを補完し合うためには、自治体によるきっかけづくりを主とした仕組みを構築することが必要という結論に至った。その根拠として以下の4点を挙げる。

(1) 林業特有の重労働作業と担い手不足

原木椎茸の栽培や炭焼きなどを含めた林業に関連する事業は、重労働な上、危険が伴う。加えて、担い手の高齢化が進んでいるため、労働力の確保と安全性の向上が喫緊の課題となっている。また、今回の視察において、現場の声として「仕事はあるけど、人がいない」「人はいるけど、働き盛りの人がいない」という発言があること等から、雇用のミスマッチングが生じていることが分かった。(IV-2事例分析(3)宮崎県の取組み(崎一崎モデル)【諸塚村】、(4)宮崎県内事業者の取組み【(株)岡田商店】【宇納間備長炭生産者】参照)

ヒアリング調査を通して、重労働の問題や働き盛りの労働者不足の問題は、労働の量の問題ではなく、質の問題と言え、雇用のミスマッチングの解消もしくは減少には「質の向上」を図ることが必要であるという考察に至った。

こうした分野に、約3,500の工場を区内にもち、「ものづくりのまち」と言われる大田区などの町工場が持つ既存の技術を応用することで、重労働における質の問題の解決を図ることが可能ではないかと考えた。

そのためには、都市と全国各地域を結ぶ自治体による橋渡しが必要となる。

(2) 持続可能な資源としての国産木材の有用性と周知

森林は、国土の保全、水源の涵養、地球温暖化の防止、生物多様性の保全、木材等の林産物供給などの多面的機能を通じて我々の生活に様々な恩恵をもたらしている。

木材は、断熱性が高く、調湿作用があり、目に与える刺激が小さいなど、人に心地よい感覚を与える素材であり、人の生理面や心理面に良い影響を与える特長を持っている。例えば、特別養護老人ホームを対象とした調査²³によると、木材を多く使用している施設では、インフルエンザにかかったり、転んで骨折をしたりする入居者が少ないという結果が出ている。

我が国の森林蓄積は49億³²⁴m³に達し、そのうち約62%を占める人工林の半数以上は既に主伐期が到来している。国産材の供給量は増加傾向にあり、木材自給率は平成23(2011)年から6年連続で上昇し、平成28(2016)年は34.8%となるなど、林業に明るい兆しが見えている。しかしながら、木材の利用は年間成長量を大きく下回っており、森林資源を有効活用していくことが課題である。

²³ 全国社会福祉協議会「高齢者・障害者の心身機能の向上と木材利用—福祉施設内装材等効果検討委員会報告書」。(調査期間は平成9年12月から平成10年1月)

²⁴ 林野庁「森林資源の現況(平成24年3月31日現在)」

そのためには、ヒアリング調査の際に事業者の意見として挙げられた「消費者側(都市部)の木材に対する理解を深めていくこと」、いわゆる、木育が必要となる。(IV-2 (4)宮崎県内事業者の取組み【住友林業(株)東郷事務所】参照)

(3) 都市部における受け皿拡大の必要性

消費者側の視点では、港区や川崎市の事例から、生産者側の環境が整ったとしても、一自治体では十分な受け皿となりえないことが課題として分かった。(IV-2 事例分析 (1)港区(2)川崎市参照)

地方創生を実現すべく、地域経済の活性化を踏まえて持続可能な体制にするためには、地域の木材供給能力だけではなく都市部における建築等の木材需要量も現状より向上させていくことが不可欠である。

先にも述べたように、木材利用方針の策定状況も特別区で5区にとどまっている。

そのため、この状況に変化をもたらす、需要を増加させるためには、都市部での木材利用量の向上を目指し、まずは一つでも多くの自治体が関与していくことが必要であり、その機会をつくっていかなければならない。

(4) 特別区と全国各地域との連携の可能性

地域経済の活性化を踏まえた持続可能な体制に最も重要な要素としては、最終的に自治体が関与しない、民間主導のいわゆるビジネス to ビジネス(以下、「BtoB」)が望ましいと考える。

しかし、特別区と全国各地域(特に遠隔の地方自治体)では、最初からBtoBが成立することは、距離やニーズの把握の点から困難であると考えられ、ヒアリング調査により、事業者が自治体によるきっかけを必要としていることもわかった。(IV-2 事例分析(3)宮崎県の取組み(崎一崎モデル)参照)

一方、国産材の活用を推進する企業も生まれ始めている。例えば、(株)内田洋行と(株)良品計画は、大手企業や官公庁・自治体、教育機関などでの国産木材活用への意識が高まっていることを背景に、国産木材活用に関する事業展開の強化を目的として「協業」を行っている。これらの企業は、木材生産地である宮崎県とも連携している。

そのため、他にも国産木材に興味をもつ企業と生産地の事業者を結ぶために、都市部の自治体として果たすべき役割は存在する。

V 課題解決への提言

－自治体によるきっかけづくりを具体化させるための方策－

1 課題を抱える団体が話し合う場であるプラットフォームによる連携

前章の課題の整理から、特別区と全国各地域の弱みを補完し合うため、当分科会は、自治体によるきっかけづくりを主としたプラットフォーム²⁵を活用した解決策を提案する。

我々がこの仕組みの提案に至ったきっかけは、宮崎県で原木椎茸の販売を行っている事業者と県の担当者とのやり取りである。事業者からは「販売だけではなく、生産にも関わりたいが、重労働がネックになっている」、県の担当者からは、「手間がかかる作業について、手がかからなくなるような機械の製作を、都市部の町工場等のアイデアを活かすことで解決できないか」という議論があった。

また、スギの苗木を育てている企業からは、少花粉品種の苗木も育てている中で、スギ＝花粉という、マイナスイメージを払拭させたいという意見も聞かれた。

こうした課題に対する解決策を持つ関係者にはどのような人がいて、解決にはどのような障害があるのか、生産地・消費地という枠組みにこだわらず、広く人材を求めするために、プラットフォームを活用した連携の仕組みが有効であると結論づけた。

2 プラットフォームの仕組み

プラットフォームとは、地域コミュニティが多様化している現代社会において、自治体だけ、企業だけ、住民だけでは解決できない課題やニーズに対して、多様な主体が相互の知恵やネットワークを活かすことで、よりよい課題解決や新たな価値を生み出していくための仕組みである。

イメージは、駅のプラットフォームである。駅のプラットフォームには様々な人が集まり、一緒に乗り合わせて色々な場所へ向かう電車にのって出発していく。このように、地域の課題やニーズに対して関心のある人(住民や自治体、企業やNPO、教育機関など)が話し合いの場(プラットフォーム)に集まり、課題解決に向けて取り組み、解決策を模索し、実際の取組みに動いていく。

プラットフォーム構築によるメリットは、大きく分けて2つある。

一つ目が、スムーズなマッチング化が図れることである。

民間の市場取引となる BtoB へつなげていくためには、事業者同士が各々のニーズとシーズを確認し、手を結ぶ事で事業化へと繋げるプロセス、いわゆるマッチングが必要である。自治体によるきっかけづくりの場となるプラットフォームの活用により、同じ場で話し合うことができ、課題について関心のあるメンバー同士による自然発生的なマッチングが起こることが期待できる。

二つ目が、経費負担の軽減と企画・実施の効率化である。

自治体もしくは民間主催の事業や委託事業の場合、経費負担は自治体もしくは民間のみの単独負担等となるが、プラットフォームによる事業の場合は、経費の負担はプ

²⁵ 京都府民生活部府民力推進課「地域力再生プラットフォームのすすめ」、奈良県くらし創造部協働推進課「地域プラットフォーム」立ち上げ・運営のヒント集」参照

プラットフォームに関わる人たちの相応の負担とすることで、経費の軽減を図ることができる。また、参加者が企画段階から一つのテーブルに集うことになるため、企画・実施に際して効率化も図れることとなる。

プラットフォームの参加者は、住民や自治体、企業やNPO、教育機関などその問題に関心をもつ全ての人である。また、参加者は、共通の動機を持つ必要はない。

例えば、自治体は、「きっかけづくりの場を提供したい」、企業は「新たな市場を開拓したい」など、様々な背景をもった人が参加し、目的を共有して課題解決や価値の創造を図っていくことが可能となる(図表9)。

【図表9 プラットフォームのイメージ】



出典：京都市民生活部府民力推進課「地域力再生プラットフォームのすすめ」を参照し、特別区制度研究会第4分科会で作成

3 プラットフォームを活用した具体的検討

～「国産木材活用のための自治体間連携プラットフォーム」による連携～

ヒアリング調査を通して、林業にも、機械化や木育、国産木材の活用など様々な課題があることが伺えた。

これらの課題を一つのプラットフォームで協議していくことは、かえって非効率であることから、複数のプラットフォームを立ち上げ、相互乗り入れを可能にすることで解決を目指すことになる。

次項において、「国産木材活用のための自治体間連携プラットフォーム」をテーマにモデルケース化して、具体的に検討する。

(1) 当プラットフォーム設置の目的と取組み内容

このプラットフォームが目指す共通の目的は、『都市部と全国各地域が、国産木材を活用し、林業の再生を促すことで持続可能な地域経済の活性化につなげ、生産地(供給)と消費地(需要)がともにWin-Winの関係をつくること』である。

そのために解決すべき地域課題は、これまでの調査と視察から、次の4点とした。ただし、今後も様々な課題に応じて、小プラットフォームを立ち上げるものとする。

- 作業負担を軽減し、雇用の質の向上を図る
- 木に対する理解を深め、新たな付加価値を創造する
- 公共建築物への国産木材を活用する
- 遠隔地との連携方法を検討する

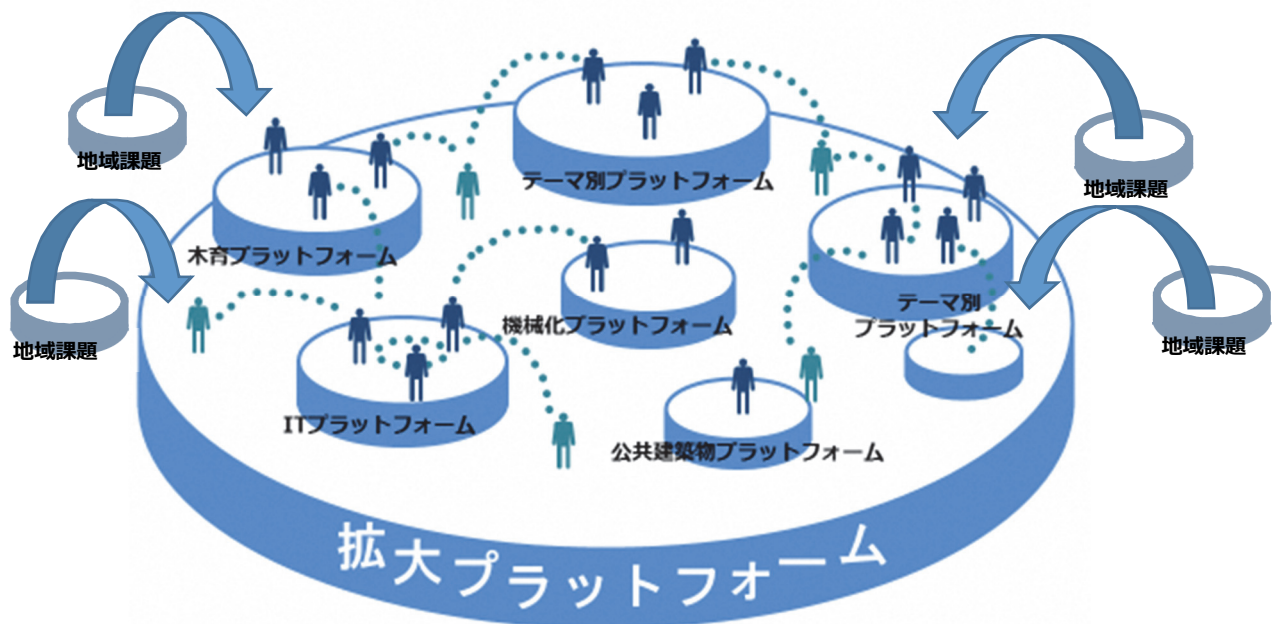
他の地方自治体と特別区の関係者が集うプラットフォームを、「拡大プラットフォーム」と名づけ、国産木材活用のために解決すべき課題を検討する。ここで出された林業に関する課題別に、それぞれ4つの「小プラットフォーム」を立ち上げる(図表10)。

- 「機械化プラットフォーム」
 - 作業の機械化・効率化を検討し、雇用の質の向上を図る
- 「木育プラットフォーム」
 - 木の理解促進と消費者ニーズを把握し国産木材の活用につなげる
- 「公共建築物プラットフォーム」
 - 公共建築物への国産木材活用を検討する
- 「ITプラットフォーム」
 - 遠隔地と特有の距離の問題を検討し、円滑な連携を図る

各特別区は、関係性が深いプラットフォームに参画するとともに、各区内事業者や教育関係者、企業への参画を促す役割を担うことで、将来的な受け皿にもなっていく。例えば、作業負担の軽減を図る機械化・効率化を検討する「機械化プラットフォーム」では、大田区や足立区など町工場が多い区が中心となり、解決を模索し、機械化・効率化を必要とする企業と必要な機械を製造する企業とのマッチングなどを図っていくこととなる。

【図表 10】

国産木材活用のための自治体間連携プラットフォーム（案）



出典：平成 30 年度足立区行政運営方針を参照し、特別区制度研究会第 4 分科会で作成

（２）当プラットフォームがもたらす効果

プラットフォームの活用により、企業同士のマッチングだけでなく、プラットフォームに参加した団体・個人から、新たなニーズをつかむこともできる。

新たな消費者のニーズが商品等の開発につながれば、新たな付加価値を生むことになる。この付加価値が、消費者側（企業・消費者）の需要（購買意欲）に結びつくことで、生産者及び消費者がともにメリットを共有する仕組みができる。

こうした企業同士のマッチングや新たな付加価値による供給と需要の効果が都市部と全国各地域の持続的な地域経済の基盤をつくりあげていくことになる。

４ 自治体の果たすべき役割ーきっかけづくりからファシリテートへー

ここまで、特別区と全国各地域との連携による地方創生を目的として、林業の視点から生産地と消費地における弱みを補完し合うため、プラットフォームを活用した連携を図ることで、持続可能な地域経済の活性化を目指すという取組みについて提案してきた。

当分科会が、この目的を達成するために重視した前提は、生産地（供給）と消費地（需要）がともに Win-Win の関係をつくることである。この点において、自治体が果たすべき役割は、補助金や助成金により地域経済を継続させることではなく、民間の市場取引につなげていくことにあり、そのためのきっかけづくりがプラットフォームである。

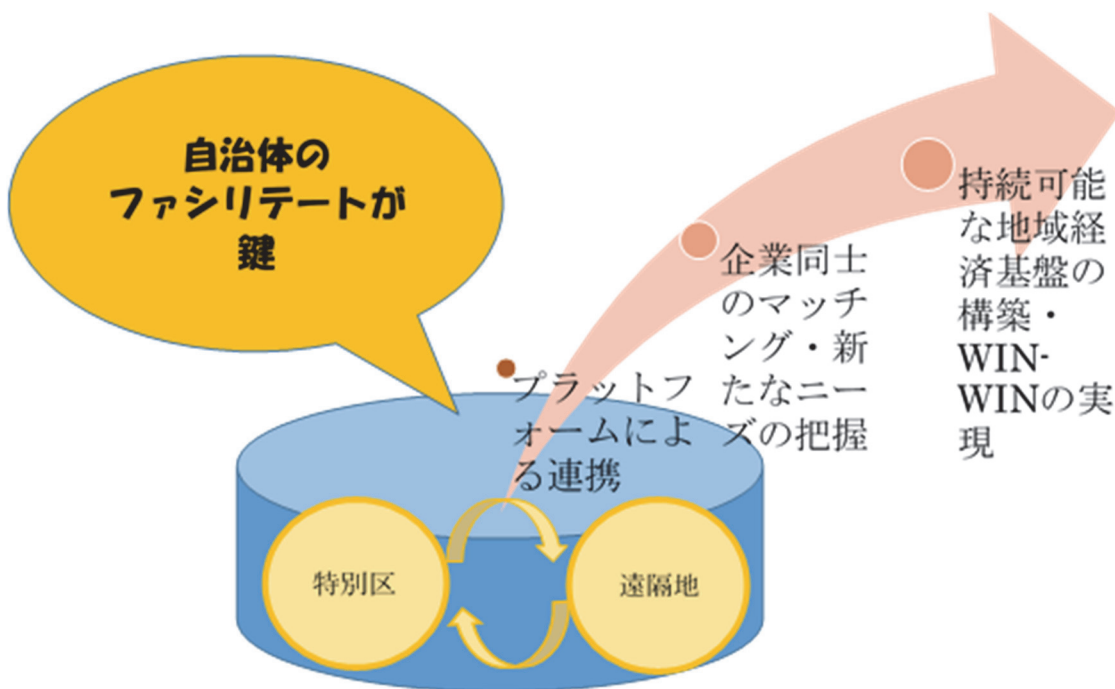
そして、今後必要になるもうひとつの自治体の果たすべき役割は、このきっかけづくりを効果的に運営させることである。都市部と全国各地域との自治体職員同士の綿

密な連携はもとより、自治体には各プラットフォームにおける最初の参加メンバーへの声かけや会議の運営などにおいて、高いスキルが求められることになる。

さらに、留意すべき点として参加メンバーが共通の目的を意識して、具体的な取り組みまで導きだすことが必要となる。この点を軽視すると、解決策を模索する場として活用するプラットフォームが単なる勉強会と化してしまうからである。そこで最も必要になるスキルは、ファシリテーション能力である。ファシリテーションとは、企業や学校、地域のコミュニティなどの組織の会議などでグループ活動が円滑に行われるように、中立的な立場から支援を行うこと、またはそのための手法や技術のことをいい、その役割を担う人はファシリテーター(facilitator)と呼ばれる。

この連携を成功させるためには、自治体がコーディネーターにとどまらずファシリテーターとなり、課題解決に向け会議を支援し、最終的にビジネスマッチングまで進めていくことが、不可欠である。連携自治体の職員が、このスキルを身につけていくことが、プラットフォームによる連携をより実効的なものとする鍵であるといえる。

【図表 11 提言により第4分科会が目指す方向性】



VI おわりに

本研究のテーマを定めるにあたり、特別区の強みと弱みについて集中的に討議し、一次産業、中でも林業に着目して、現状と課題を明らかにした。そのうえで解決の方向性について検討した。

都市部では一次産業の人口割合は概して低く、全国各地域に依存している状態である。さらに、農業・漁業に関わる食に限らず、林業に関わる森林は、土壌の保全や環境保全、水源涵養の機能をもち、我々はその恩恵も受けている。農林水産という一次産業は、我々が生活していく上で決して切り離すことはできない。また、その衰退を看過してしまつてよい問題ではないのである。

当分科会では、林業を通して特別区と他の自治体との連携を探るにあたり、その課題と解決策は、現場にしかないという思いのもと、現地でのヒアリングを重視し、都市部の自治体、地域の県庁、役場、事業者、住民など様々な方々から数多くの声を聴き、現状を把握することができた。その中でも県や村の職員と同じ時間を共有したことで、特に感銘を受けたのは、「常に危機意識を持って職務にあたり、地域・人と密接につながりを持っている」ことであった。林業を通じて、自治体間連携を研究してきたが、連携のスタートにはまず、「人のつながり(連携)」が最も重要であり、欠かすことができないものであると感じた。

特別区は、森林からもたらされる恩恵を受けている以上、同じ危機意識をもって、真剣に考えていかなければ、真の意味での自治体間連携を図ることはできない。地方創生の流れを受けて、まさに今、連携の必要性があると再認識した。

結びに、本研究にあたり、ヒアリング調査にご協力いただいた港区環境課地球温暖化対策担当、川崎市まちづくり局総務部企画課、宮崎県環境森林部 山村・木材振興課みやざきスギ活用推進室(副主幹 外山賢氏)、諸塚村企画課長兼地方創生担当課長、美郷町役場北郷支所、(株)岡田商店、宇納間備長炭生産者 森氏、住友林業(株)東郷事業所、(有)サンケイ東郷工場、デクスウッド宮崎事業協同組合、(株)ワイス・ワイスの皆様に加え、様々な形でお力添えをいただいた皆様に対して、この場を借りて厚く御礼申し上げたい。

第4分科会 研究活動経過

回	日程	活動概要
第1回	平成28年7月28日	共通課題に対する認識の共有
第2回	平成28年8月18日	特別区の抱える課題から研究の方向性を検討
第3回	平成28年9月29日	連携の先行事例から研究の方向性を検討
第4回	平成28年10月21日	「生産と消費」「ヒト・モノ・カネの循環」の視点から研究の方向性を議論
第5回	平成28年11月16日	研究の方向性に基づき、一次産業での雇用創出による地域経済の活性化について検討
第6回	平成28年12月12日	研究テーマの決定
第7回	平成29年1月16日	中間報告の検討、ヒアリング調査事前準備
第8回	平成29年1月31日	ヒアリング調査(川崎市)、今後の研究方針検討
第9回	平成29年2月15日	中間報告に向けたこれまでの研究整理
-	平成29年3月1日	特別区制度懇談会(中間報告)
第10回	平成29年3月22日	中間報告を踏まえ報告書全体像等を議論・検討
第11回	平成29年4月21日	ヒアリング調査(港区)、スケジュール検討
第12回	平成29年5月17日	ヒアリング調査(江東区)、ヒアリング対象検討
第13回	平成29年5月23日	これまでのヒアリングからテーマを再確認
第14回	平成29年6月8日	宮崎県ヒアリング質問内容等の検討
-	平成29年6月26日 ～6月27日	宮崎県視察
第15回	平成29年7月13日	宮崎県視察の振り返り、報告書骨子案の検討
第16回	平成29年8月4日	報告書骨子案の調整、今後のスケジュール確認
第17回	平成29年8月24日	報告書骨子案から記載内容確認、執筆分担決定
第18回	平成29年9月27日	報告書記載内容の検討、意見交換
第19回	平成29年10月18日	報告書記載内容の検討、意見交換
-	平成29年10月25日	事業者ヒアリング(ワイス・ワイス)
第20回	平成29年11月10日	報告書の修正、意見交換
第21回	平成29年11月16日	報告書の修正、意見交換
第22回	平成29年11月22日	報告書の修正、意見交換
第23回	平成29年12月19日	報告書の最終検討、意見交換

