

製材流通の地域性に関する研究

赤井英夫・肥後芳尚

(林政学研究室)

Studies on the Regional Characteristics with regard to the Sawnwood Distribution

Hideo AKAI and Yoshinao HIGO

(*Laboratory of Forest Policy*)

I はじめに

製材にかぎらずひろく商品の流通には、生産者から消費者に至るまでの流通過程を、誰がどのように担当するかという流通径路・組織の側面と、その商品がいかなる地域からいかなる地域へ流通するかという地域性にかかる側面をもっている。この研究はわが国の製材流通の地域性について、その特徴と問題点とを明らかにしようとしたものであるが、木材のようにその価格にくらべて、輸送に多くの費用を要する商品の場合、この地域性は重要な意義をもっている。

周知のように近年のわが国製材市場は低迷を続けているが、将来にむけて傾向的には、さらに厳しさを加えていくものと展望される(注1)。スギやヒノキのような人工林材は、その主たる部分が製材にむけられるから、このような製材市場の動向は、これから伐期が到来し供給が増大する戦後植林木の販路確保との関連で、すこぶる問題となるところである。

ところである産地の製材の販路をどれだけひろげうるかということは、その製材の販売地域をどこまでひろげうるかということと、密接にむすびついている。その意味で製材流通の地域性の問題は、これから林業発展にとって極めて重要な意義をもつものといえるであろう。この研究が製材流通の地域性をとりあげた意図も、まさにここにあるといってよい。

製材流通の地域性については、これまでマクロ的には研究されてこなかった。これまでの製材流通の地域性にかかる考察は、一般に特定産地の製材がどのような地域に販売されてきたか、あるいは特定消費地にどのような地域から製材が集荷されてきたかという形で、特定産地あるいは消費地の市場構造の理解をめざしたものであった。だがここでとりあげようとする製材流通の地域性は、個々の産地、消費地に関するものではなくて、日本全体を対象とするものである。日本全体をマクロ的にとらえて、製材流通の地域性をめぐっての特徴、それを規定している諸要因、それがもっている意義と問題点について明らかにしようとするものである。

このような目的にそって製材流通について実証的研究をおこなう場合、どこからどこへという製材流通の具体的統計は、農林水産省統計情報部「木材需給報告書」からえられる。この統計は、昭和37年以降について(注2)、○県から○県へ○○千m³という形で、全国的に製材流通量をとらえており、この研究にとって適合的な内容になっているが、利用に先だって若干の注釈をしておく必要があるであろう。

(ア)この統計の対象は、我が国で製材された製材品であって、輸入製材品は含まれていない。もちろん輸入製材品を含めて、具体的に製材流通の地域性をとらえることができればもっともよいが、林業発展のための製材販路の拡大との関連で製材流通の地域性を問題にするこの研究では、我が国で製

材された製材品についてだけでも、一応目的を達することができると考える。

- (イ)この統計は、製材工場の製材の出荷販売関係をとらえている。即ち、製材工場の製材販売の地域性をとらえているのであって、二次的な製材流通については、この統計からは知ることはできない(注³)。その意味では製材流通の地域性とはいえ、製材工場からの一次的流通に限るという限定性をもっているわけであるが、林業発展のための販路拡大との関連で製材流通の地域性を問題にするこの研究では、このことはさしたる支障とはならないであろう。
- (ウ)この統計は、製材工場の販売材だけについてのものである。製材工場の出荷材には、このほかに自営仕むけ材と賃引材がある。だが自営仕むけ材と賃引材は、販売材にくらべるとその量がはるかに少なく、また地域によって多少の相違はあるものの、そのほとんどが地域内むけの出荷材である。したがってこの点を考慮にいれながら検討を加えるならば、販売材だけをとりあげても、この研究の目的を達することができるであろう。

以上の諸点をふまえて、以下この研究においては、まず我が国の各地方の製材工場が、いかなる地方に製材を販売しているか、その特徴を静態的・動態的にとらえる(Ⅱ)。次いでそのような製材販売の地域性を規定している諸要因について考察する(Ⅲ)。ところでこのような具体的な考察のなかで、きわだった特徴をもった地方として、九州地方が浮かびあがってくる。そこで(Ⅳ)において、九州地方の製材工場の製材販売の地域性について、特にほり下げた分析をおこなう。最後にそれらを総合して、製材工場の製材販売の地域性について、その特徴と意義ならびに問題点を総括する(Ⅴ)。

(注1) 赤井英夫：新日本林業論，P. 90-132，日本林業調査会，東京（1984）

(注2) 昭和43年と44年の2ヶ年について統計が欠除している。

(注3) 二次的な製材流通の地域性について、これを全国的にとらえた統計は存在しない。

II. 製材流通の地域性の特徴

1. 静態的にみた特徴

まず製材工場の販売先地方別製材販売量を、製材工場の所在地方別にみてみよう。この場合地方をどのように区分するかはそれ自体が一つの問題であるが、ここではさし当り、農林水産省統計情報部が一般に用いている地域区分によった(注⁴)。昭和57年について、これを具体的に示したのが第1表である。またこの表の製材出荷量・入荷量を、域内への出荷・域外への出荷、域内からの入荷・域外からの入荷にわけて整理したのが第2表である。すでに述べたように実際に各地方の製材工場から出荷される製材としては、この表に示す販売材のほかに賃引材および自営仕むけ材がある。また各地方に入荷する製材としては、この表に示すもののほかに賃引材および自営仕むけ材、産地国びきの輸入製材がある。こういった点を考慮した上でこの二つの表をみると、そこに製材工場の製材販売の地域性として、次のような特徴をよみとることができる。

(ア)総出荷量 2781万5千m³のうち、域外に出荷されるのは 663万3千m³ (23.8%) で、全体の4分の3以上が同じ地方内に出荷されている。

(イ)出荷量と入荷量を対比すると、入荷量が出荷量を上まわっているのは、関東・近畿・沖縄の三つの地方である。この三者は、消費地的性格の強いところといってよい(注⁵)。

(ウ)他はいずれも出荷量が入荷量を上まわっているが、そのなかでは九州と北海道が比較的自給自足傾向が強い。九州の場合、出荷材の91.1%が域内むけであり、また入荷材の95.9%が域内からのものである。北海道の場合は、出荷材の域内むけ比率が82.6%と幾分低いけれども、入荷材のうち99.7%は域内からのものである。両地方とも産地国びき輸入製材品の消費量は少ない。

第1表 地方別にみた製材工場の出荷先地方別製材販売量（昭57）

単位：1000m³

入荷 出荷	北海道	東北	関東	北陸	東山	東海	近畿	中國	四国	九州	沖縄	輸出	計
北海道	2,113	37	273	4	7	44	39	7	6	2		27	2,559
東北	5	2,626	1,345	84	6	113	21	1	3	6			4,210
関東	1	26	2,290	16	13	10	2	0	0	0			2,358
北陸	0	8	260	1,510	61	131	91	0	0	2		0	2,063
東山	0	5	331	19	704	74	7	1	0	0			1,141
東海	0	0	817	28	61	2,961	117	1	2	3	0		3,990
近畿	0	12	390	79	43	188	2,502	37	4	14	2	0	3,271
中國	0	0	66	1		50	363	2,014	5	63	1	0	2,563
四国	0	5	119	4		45	602	64	1,211	46	0		2,096
九州	0		75	5	0	43	117	32	3	3,175	37		3,487
沖縄											1	76	77
計	2,119	2,719	5,966	1,750	895	3,659	3,861	2,157	1,234	3,312	116	27	27,815

資料：農林水産省統計情報部「木材需給報告書」より集計作成

第2表 地方別にみた製材の入出荷量（昭57）

単位：1000m³

地方別	出荷	入荷	差引	域内 出荷	域外 出荷	域内からの 入荷	域外からの 入荷	域内出荷 出荷	域内入荷 入荷	%	%
北海道	2,559	2,119	440	2,113	446	2,113	6	82.6	99.7		
東北	4,210	2,719	1,491	2,626	1,584	2,626	93	62.4	96.6		
関東	2,358	5,966	-3,608	2,290	68	2,290	3,676	97.1	38.4		
北陸	2,063	1,750	313	1,510	553	1,510	240	73.2	86.3		
東山	1,141	895	246	704	437	704	191	61.7	78.7		
東海	3,990	3,659	331	2,961	1,029	2,961	698	74.2	80.9		
近畿	3,271	3,861	-	2,502	769	2,502	1,359	76.5	64.8		
中國	2,563	2,157	406	2,014	549	2,014	143	78.6	93.4		
四国	2,096	1,234	862	1,211	885	1,211	23	57.8	98.1		
九州	3,487	3,312	175	3,175	312	3,175	137	91.1	95.9		
沖縄	77	116	-	76	1	76	40	98.7	65.5		
計	27,815	27,788	27	21,182	6,633	21,182	6,606	76.2	76.2		

資料：農林水産省統計情報部「木材需給報告書」より集計作成

(エ)以上のべた 5 地方を除いた 6 地方は、産地的性格のより強い地方である。このうち東北・北陸・東山・東海の 4 地方は、いずれも域外出荷が関東むけを主体としており、中国と四国は、域外出荷の主体が近畿にむけられている。

以上を総合して、製材流通の地域性について地域区分をおこなうならば、次のようになるであろう。

[消費地的性格の強いところ]

……関東・近畿・沖縄

[自給自足的性格の強いところ]

……九州・北海道

[産地的性格をもつところ]

○域外出荷が関東むけを主体とするところ

……東北・北陸・東山・東海

○域外出荷が近畿むけを主体とするところ

……中国・四国

これらを図示すると、第 1 図のようになる。

上にのべた製材流通の地域性に関する特徴は地方別にみたものであるが、ここで都道府県別にまでおりて、若干の補足をしておこう。第 3 表は第 2 表と同様の製材の出荷量・入荷量の関係を、都道府県別に示したものである。この表について、次の点が注目される。

(ア)総出荷量 2781 万 5 千 m³ のうち、域外出荷されるのは 1062 万 7 千 m³ (38.2 %) で、6 割をこえるものは製材工場の所在する都道府県内にむけられている。先の第 2 表にみたように、地方外への出荷量は 663 万 3 千 m³ であったから、都道府県外地方内出荷量は 396 万 7 千 m³ ということになる。いずれにしても製材は、比較的狭い地域内で流通しているものが多いとみることができよう。

(イ)各地方内の都道府県は、域外出荷の出荷先等について比較的類似の傾向をもってはいるが、第 3 表をよくみると、同じ地方のなかに、比較的消費地的性格の強い都道府県と、産地的性格の強い都道府県とがあることがわかる。

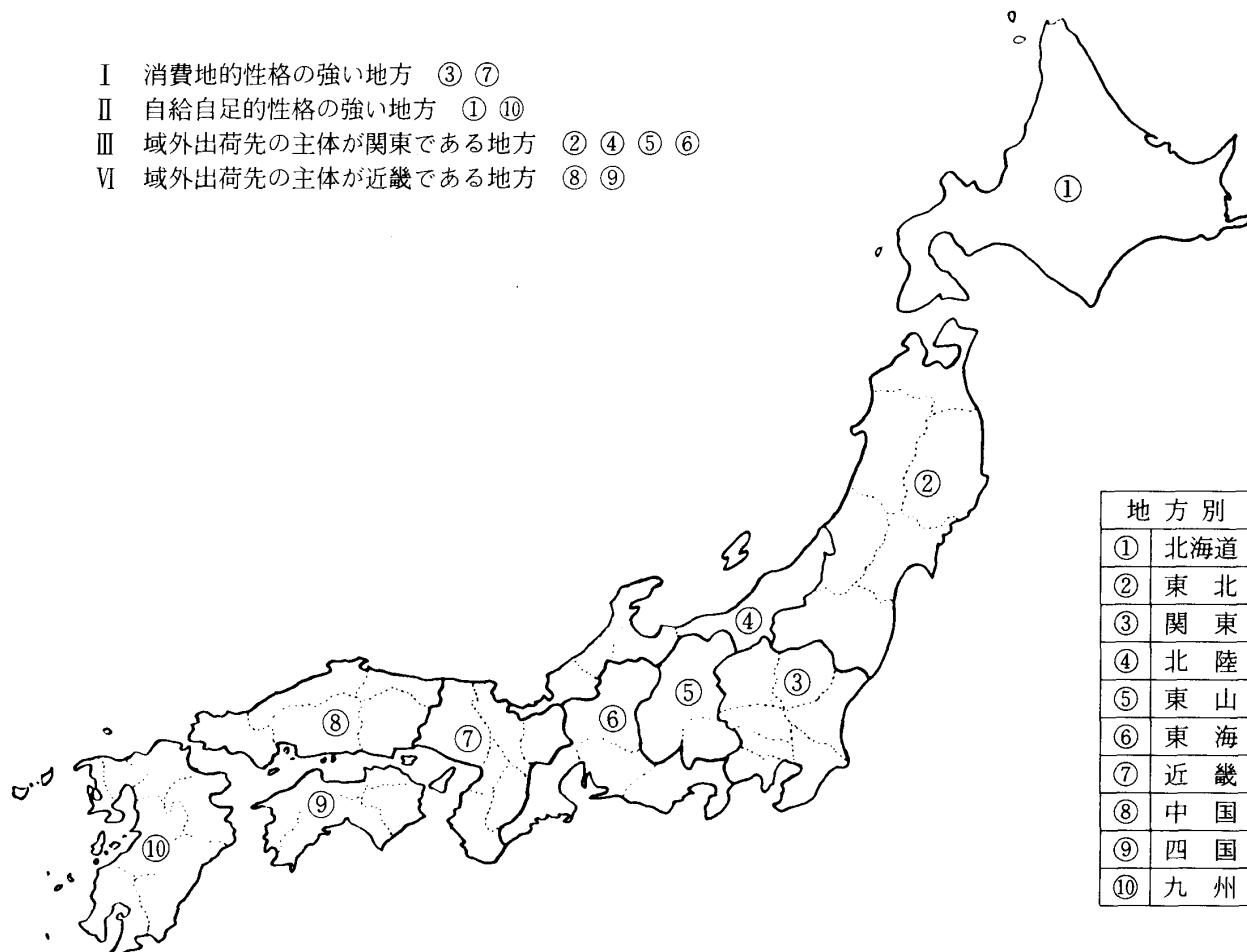
(ウ)消費地的性格の強い(出荷量よりも入荷量の方がかなり大きい)都道府県としては、東京・神奈川・千葉・埼玉(以上首都圏)、大阪・兵庫(以上阪神圏)、福岡・佐賀・長崎(以上北西九州)、愛知があげられる。これら 4 地域が我が国的主要製材消費市場といってよい。これら 4 地域以外にも出荷量よりも入荷量の方が多い県(宮城・茨城・新潟・滋賀・山口・香川)はあるが、いずれもその差はあまり大きいものではない。

(エ)消費地的性格の強い都道府県が 4 地域に集中しているのに対して、産地的性格の強い(入荷量よりも出荷量の方がかなり多い)県は、広域に分散している。たとえば 30 万 m³ 以上の製材品を県外に出荷している県をあげると、和歌山・静岡・福島・三重・大分・秋田・奈良・富山・岩手・広島・徳島・愛媛の 13 県にのぼる。これらは、関東を除く東北から九州までにまたがっている。先に近畿は消費地的性格の強いところ、九州は自給自足的性格の強いところとのべたが、府県別までおりてみると、それぞれのなかに消費地的性格の強い府県と、産地的性格の強い県とが並存しているわけである。

2. 動態的にみた特徴

上にのべた製材販売の地域性は、動態的にこれをみると、ある程度変化をみていることがわかる。第 1 表の統計値は昭和 37 年までさかのぼってとらえることができるので、次に昭和 37 年と 57 年の

図 1. 製材流通の地域区分（除沖縄）



状況を対比してみよう。57年の第1表・第2表と同じ内容を、37年について示したのが第4表・第5表である。この二つの年の間には20年の期間があるが、この間に経済全体についても、木材需給についても、大きな変化がみられた。即ち、昭和37年は高度経済成長期に入ってまだ間のない時期であったが、その後急速な経済の拡大発展と頓座、低成長経済への移行があった。また木材需給についても、昭和37年時点では、まだ外材の流通量が比較的少なく、製材流通の大きな部分を国産材が占めていた。だがその後外材は著しく増大して製材流通の主軸を占め、近年幾分減少しつつあるものの、なお我が国製材消費の過半を占めている。こういった変化を頭におきながら、20年をへだてたこの二つの年の状況を対比すると、そこに次のような変化の特徴を見出すことができる。

(ア)我が国全体についてみると、経済発展のなかで、それぞれの地方内への製材出荷量合計、地方外への製材出荷量、ともに増加をみた。だがこのうち増加の大きかったのは前者で、後者の増加は比較的小さかった。このため若干の域内出荷率の上昇（域外出荷率の低下）が生じている。この関係を簡単に表によって示したのが第6表である。

第3表 都道府県別にみた製材入出荷量（昭57）

単位：1000m³

地方名	都道府県別	出荷	入荷	差引	域内 出荷	域外 出荷	域内からの 入荷	域外からの 入荷	域内出荷 出荷	域内入荷 入荷
									%	%
	北海道	2,559	2,119	440	2,113	446	2,113	6	82.6	99.7
東北	青森 岩手 宮城 秋田 山形 福島	625 737 418 876 489 1,065 計	464 390 441 474 424 526 4,210	161 347 — 23 402 65 1,491	399 351 280 431 376 467 2,304	226 386 138 445 113 598 1,906	399 351 280 431 376 467 2,304	65 39 161 43 48 59 415	63.8 47.6 67.0 49.2 76.9 43.8 54.7	86.0 90.0 63.5 90.9 88.7 88.8 84.7
関東	茨城 栃木 群馬 埼玉 千葉 東京 神奈川	511 614 422 239 194 293 85 計	534 592 409 540 — 2,590 828 5,966	— 23 13 301 — — — — 3,608	332 426 286 129 131 182 80 1,566	179 188 136 110 63 111 5 792	332 426 286 129 131 182 80 1,566	202 166 123 411 342 2,408 748 4,400	65.0 69.4 67.8 54.0 67.5 62.1 94.1 66.4	62.2 72.0 69.9 23.9 27.7 7.0 9.7 26.2
北陸	新潟 富山 石川 福井	679 763 350 271 2,063 計	737 435 336 242 1,750	— 328 14 29 313	580 376 261 218 1,435	99 387 89 53 628	580 376 261 218 1,435	157 59 75 24 315	85.4 49.3 74.6 80.4 69.6	78.7 86.4 77.7 90.1 82.0
東山	山梨 長野 計	343 798 1,141	190 705 895	153 93 246	178 522 700	165 276 441	178 522 700	12 183 195	51.9 65.4 61.3	93.7 74.0 78.2
東海	岐阜 静岡 愛知 三重	731 1,502 848 909 3,990 計	580 1,114 1,496 469 3,659	151 388 — 648 331	445 888 663 422 2,418	286 614 185 487 1,572	445 888 663 422 2,418	135 226 833 47 1,241	60.9 59.1 78.2 46.4 60.6	76.7 79.7 44.3 90.0 66.1
近畿	滋賀 京都 大阪 兵庫 奈良 和歌山	266 485 204 673 1,046 3,271 計	332 446 1,486 1,046 — 3,861	— 39 — — 373 — 590	205 288 147 516 1,619	61 197 57 157 1,652	205 288 147 516 1,619	127 158 72.1 530 2,242	77.1 59.4 72.1 76.7 49.5	61.7 64.6 9.9 49.3 41.9
中国	鳥取 島根 岡山 広島 山口	283 297 571 1,042 370 2,563 計	212 245 534 773 393 2,157	71 52 37 269 — 406	183 213 382 665 287 1,730	100 84 189 377 83 833	183 213 382 665 287 1,730	29 32 152 108 106 427	64.7 71.7 66.9 63.8 77.6 67.5	83.3 86.9 71.5 86.0 73.0 80.2
四国	徳島 香川 愛媛 高知	647 157 836 456 2,096 計	282 215 484 253 1,234	365 — 352 203 862	259 138 476 229 1,102	388 19 360 227 994	259 138 476 229 1,102	23 77 8 24 132	40.0 87.9 56.9 50.2 52.6	91.8 64.2 98.3 90.5 89.3
九州	福岡 佐賀 長崎 熊本 大分 宮崎 鹿児島	791 178 116 587 755 550 510 3,487 計	1,157 — — 327 — 347 475 3,312	— 65 211 459 408 304 35 175	366 124 99 128 297 246 345 2,125	626 54 17 363 458 271 165 1,362	626 124 99 363 297 271 345 2,125	531 119 228 96 50 33 130 1,187	79.1 69.7 85.3 61.8 39.3 49.3 67.6 60.9	54.1 51.0 30.3 79.1 85.6 89.1 72.6 64.2
沖縄		77	116	— 39	76	1	76	40	98.7	65.5
全国		27,815	27,788	27	17,188	10,627	17,188	10,600	61.8	61.9

資料：農林水産省統計情報部「木材需給報告書」より集計作成

第4表 地方別にみた製材工場の出荷先地方別製材販売量(昭37)

単位:1000m³

入荷 出荷	北海道	東北	関東	北陸	東山	東海	近畿	中国	四国	九州	輸出	不明	計
北海道	2,077	24	304	11	2	18	57	5	0	3	67	2	2,569
東 北	6	1,974	1,473	75	3	24	32	0	1	3	2		3,594
関 東	0	8	2,244	12	13	5	2				28	0	2,312
北 陸	0	4	138	1,036	6	38	15	0			0		1,238
東 山	0	0	268	7	631	66	8				1		981
東 海		6	793	23	18	2,700	83	3	0	3	11	0	3,639
近 畿		3	593	14	0	46	2,590	10	1	3	21		3,283
中 国			91	6	1	15	284	1,460	5	38	0	3	1,903
四 国			129	1	3	9	686	36	808	1		0	1,672
九 州			255	1	1	28	361	22	1	2,246	57	0	2,970
計	2,084	2,019	6,287	1,185	676	2,949	4,117	1,538	816	2,296	187	6	24,161

資料:農林水産省統計情報部「木材需給報告書」より集計作成

第5表 地方別にみた製材の入出荷量(昭37)

単位:1000m³

地方別	出 荷	入 荷	差 引	域 内 出 荷	域 外 出 荷	域内からの 入 荷	域外からの 入 荷	域内出荷 出 荷	域内入荷 入 荷	%	%
北海道	2,569	2,084	485	2,077	492	2,077	7	80.8	99.7		
東 北	3,594	2,019	1,575	1,974	1,620	1,974	45	54.9	97.8		
関 東	2,312	6,287	-3,975	2,244	68	2,244	4,043	97.1	35.7		
北 陸	1,238	1,185	53	1,036	202	1,036	149	83.7	87.4		
東 山	981	676	305	631	350	631	45	64.3	93.3		
東 海	3,639	2,949	690	2,700	939	2,700	249	74.2	91.6		
近 畿	3,283	4,117	-834	2,590	693	2,590	1,527	78.9	62.9		
中 国	1,903	1,538	365	1,460	443	1,460	78	76.7	94.9		
四 国	1,672	816	856	808	864	808	8	48.3	99.0		
九 州	2,970	2,296	674	2,246	724	2,246	50	75.6	97.8		
計	24,161	23,968	193	17,766	6,395	17,766	6,202	73.5	74.1		

資料:農林水産省統計情報部「木材需給報告書」より集計作成

第6表 昭和37年と57年の全国的にみた地方内外別製材出入荷量の対比

単位: 1000m³

		昭37	昭57	57-37	増加率($\frac{57}{37}$)
出 荷	地方内出荷	17,766	21,182	3,416	% 19.2
	地方外出荷	6,395	6,633	238	3.7
	計	24,161	27,815	3,654	15.1
	域内出荷率(%)	73.5	76.2	2.7	
入 荷	地方内からの入荷	17,766	21,182	3,416	19.2
	地方外からの入荷	6,202	6,606	404	6.5
	計	23,968	27,788	3,820	15.9
	域外からの入荷率(%)	74.1	76.2	2.1	

資料: 第2表第5表より作成

(イ)ところでこのような変化は、地方によってかなり大きな相違がある。北海道・東北・中国・四国・九州では域外出荷率の低下がみられるものの、北陸・東山・近畿では、反対に域外出荷率は上昇している。特に九州の域外出荷率の低下と、北陸のその上昇とが顕著である。先に昭和57年の状況として、九州は自給自足的な地方とのべたが、37年には全国平均と同程度の域外出荷率であったことは興味深い。なお昭和37年から57年までの各年の域外出荷率の推移を地方別に示すならば、第7表の通りである。地方によっては、年によって域外出荷率が複雑に変動している。

(注4) この地域区分は、具体的に第3表・第1図に示す通りである。

(注5) 関東・近畿では、この表に示すもののほか、大量の輸入製材品が消費されている。

地域

III. 製材販売を規定した諸要因

以上のべてきた製材販売の地域性は、諸々の要因によって規定されている。そこで次に、地域性を規定している諸要因について考えてみよう。

1. 販売先までの輸送距離

輸送距離の長短は、まずなによりも輸送コストの多寡に影響を与える。もともと製材はかさばる商品であるから、消費市場における製材価格のうちで、産地から消費地までの輸送コストが占める割合が小さくない。このため他の条件にして等しい限り、厳しい市場競争のなかでは、輸送コストのかかる遠隔の産地は、より近接した産地に対抗して製材を出荷することはできることになる。この関係は、広く一般にみられるところである。

ところで輸送距離が製材販売の地域性におよぼす影響は、輸送コストを通じるものばかりではない。輸送距離が長くなると、短い場合にくらべて、消費市場の動向に産地が迅速・効果的に対応することが容易でなくなる。一般に近接の産地は、消費市場からの注文に迅速にきめ細かく対応できるのに対

第7表 地方別製材工場の域外製材出荷率

単位：%

年次	北海道	東北	関東	北陸	東山	東海	近畿	中国	四国	九州	全国
37	19.2	45.1	2.9	16.3	35.7	25.8	21.1	23.3	51.7	24.4	26.5
38	20.6	40.8	2.7	14.6	35.2	25.7	22.2	22.3	48.2	27.0	25.9
39	19.2	41.7	3.4	16.1	37.9	28.3	22.3	25.3	51.1	26.0	27.1
40	17.7	40.3	3.5	17.9	36.5	29.9	22.6	27.0	50.9	23.0	26.8
41	16.8	40.1	3.3	20.5	37.5	29.7	21.7	26.7	50.5	20.6	26.3
42	19.3	38.0	2.9	23.7	37.9	29.6	21.8	24.5	50.6	18.7	26.0
43											
44											
45	18.3	38.9	2.3	24.8	35.8	26.0	20.3	28.0	43.8	17.7	25.4
46	17.6	39.4	2.2	23.8	35.9	25.3	16.1	26.6	43.8	16.6	24.4
47	17.1	40.6	2.3	27.8	35.2	27.4	20.9	25.3	45.6	14.8	25.4
48	13.7	38.7	2.6	26.1	34.2	28.2	21.8	25.7	48.9	13.7	25.2
49	14.6	37.0	3.3	25.4	35.9	27.2	20.2	26.0	47.5	12.6	24.6
50	14.1	33.6	2.8	23.7	34.6	28.5	20.7	22.9	43.2	10.3	23.0
51	12.2	33.5	2.6	25.5	35.3	27.2	21.1	22.2	40.8	9.7	22.4
52	11.0	33.7	2.8	26.0	36.8	28.2	22.2	23.2	41.4	9.3	22.8
53	11.8	33.3	2.5	26.0	37.2	28.8	22.2	24.0	41.8	9.2	23.2
54	10.8	33.0	2.6	27.9	36.9	28.5	22.0	24.1	40.4	8.9	22.9
55	11.0	34.5	2.7	26.3	38.9	27.7	22.8	23.4	40.1	8.5	23.1
56	15.6	35.8	3.3	25.7	39.0	26.1	23.8	22.9	41.9	9.0	23.7
57	17.4	37.6	2.9	26.8	38.3	25.8	23.5	21.4	42.2	8.9	23.8

資料：農林水産省統計情報部「木材需給報告書」より作成

して、遠隔の産地はこれが困難である。また近接の産地は、消費市場の情報を迅速的確に把握しやすいのに対して、遠隔の産地はこれが容易でない。こういった関係からも、遠隔の産地は近接の産地にくらべて、不利な関係におかれることになる。当然のことながら遠隔の産地の製材販売は、制約されることになるわけである。

先の第1表にみたように昭和57年の製材販売地域は、関東・近畿のような大きな消費市場から遠く離れた九州と北海道では域内への自給的な性格が強く、東北・東山・北陸・東海では域内むけのほか比較的近い関東への出荷が多く、中国と四国では域内むけのほか比較的近い近畿への出荷が多くなっている。このような製材販売の地域性は、なによりも輸送距離が大きく関与しているものとみてよかろう。

2. 木材価格

第二にあげられるのが、木材価格である。これは直接的には、製材価格の問題であるが、素材価格はおおよそ製材価格と連動しているから、素材価格の問題でもある。ところで木材価格は、二つの意味において製材販売の地域性に影響を与える。一つは木材価格が地域によって相違する場合の問題であり、他の一つは木材価格と運賃負担力の問題である。

一般に同一の製材の価格が地域によって相違する場合、製材は価格の低い地域から高い地域へと流

第8表 地方別にみたスギ中丸太価格の推移（昭38～47）

	地方別	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
実数(m ³)	東北(北東北)	11,723	12,209	12,099	13,004	14,825	15,943	16,407	15,743	15,090	16,339
	関東	11,448	11,852	11,673	12,539	14,340	15,538	15,904	15,610	14,476	15,812
	北陸	13,965	14,511	13,686	15,222	17,551	19,471	20,342	20,267	18,667	21,581
	東山	13,507	13,775	13,780	14,471	16,607	17,836	17,510	17,242	16,486	17,823
	東海	12,835	12,775	12,863	13,580	15,572	16,730	16,945	16,997	15,964	16,606
	近畿	14,463	14,755	14,775	15,407	18,660	20,340	20,184	19,250	18,108	20,803
	中国	14,179	13,890	13,932	15,258	18,440	20,192	20,282	19,802	18,542	20,250
	四国	12,528	12,568	12,536	13,637	16,643	17,760	17,910	17,956	16,928	18,493
	九州	12,169	11,660	12,121	13,617	16,863	18,146	18,123	18,260	16,169	18,702
	全国	12,562	12,183	12,193	13,945	17,081	18,582	18,220	17,859	17,821	19,342
指數	東北(北東北)	90.7	94.0	93.5	92.3	88.4	87.8	89.9	87.9	88.9	87.3
	関東	88.6	91.3	90.2	89.0	85.6	85.6	87.2	87.2	85.3	84.5
	北陸	108.1	111.8	105.8	108.0	104.7	107.3	111.5	113.2	110.0	115.3
	東山	104.5	106.1	106.5	102.7	99.8	98.3	96.0	96.3	97.1	95.2
	東海	99.3	98.4	99.4	96.3	92.9	92.2	92.9	94.9	94.0	88.7
	近畿	111.9	113.6	114.2	109.3	111.3	112.1	110.6	107.5	106.7	11.1
	中国	109.7	107.0	107.7	108.3	110.0	111.2	111.1	110.6	109.2	108.2
	四国	97.0	96.8	96.9	96.8	99.3	97.8	98.1	100.3	99.7	98.8
	九州	94.2	89.8	93.7	96.6	100.6	100.0	99.3	101.9	95.3	99.9
	全国	97.2	93.8	94.2	98.9	101.9	102.4	99.8	99.7	105.0	103.3

資料：林野庁「木材市況月報」より集計作成

注：この資料の中丸太価格は49市場について示しているが、次の理由から2市場をはずし47市場について集計作成した。

- ・桜井市場は他市場にくらべて著しく高いためこれをはずした。
- ・湯沢市場は継続性に欠けるのでこれをはずした。

通する。また価格の安い産地の製材販売地域は、高い産地のそれにくらべてより広域になる。この点について具体的にこれまでの動向をみると、外材が大量に輸入されるようになるまでの我が国では、製材価格は地域によってかなりの相違があった。概して東京・大阪等の大きな消費市場の価格は高く、地方市場の価格はそれにくらべると安価であった。このため地方から東京・大阪等の大きな消費市場へ、大量の製材品が出荷されていたといえる。この場合産地である各地方の木材価格とその製材出荷地域の相対関係をみると、大きな消費市場から遠くはなれた産地の場合、木材価格が安く出荷地域が遠隔地までおよんでいたのに対して、大きな消費市場に近接した産地の場合は、出荷距離が短いかわりに木材価格は比較的高く形成されていたことがわかる。いわば出荷距離と反比例的に産地の木材価格が形成され、それによって大消費市場を中心とした全国的な製材流通網がつくられていたといえるのである。この関係を、当時の製材流通の主役であり、国産材製材の代表的な位置にあるスギについてみてみよう。第8表と第9表は、昭和38年以降における地方別にみたスギ丸太価格の推移を示している。これらの表によると30年代のスギ丸太価格は、地方によってかなりの相違があるが、概

第9表 地方別にみたスギ中丸太価格の推移（昭48～58）

	地方別	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58
実数	東北	25,960	28,612	27,212	27,620	27,622	25,635	30,997	35,770	29,560	27,077	24,978
	(北東北)	25,239	28,061	26,125	26,680	26,642	24,658	29,081	33,531	27,250	25,158	23,361
	関東	27,859	34,804	33,350	33,517	31,425	30,129	36,475	43,242	36,696	31,742	28,350
	北陸	26,338	30,296	28,979	30,171	31,192	29,533	35,100	39,154	34,004	31,688	30,383
	東山	25,308	26,750	26,975	27,650	29,058	28,408	31,983	35,742	33,358	32,200	30,742
	m ³ 東海	28,940	33,204	31,486	32,283	31,702	31,471	36,583	40,533	34,446	31,888	29,904
	近畿	29,008	33,854	31,613	31,559	32,479	31,800	37,996	44,942	37,983	35,271	31,171
	中国	28,455	33,496	32,938	33,488	32,184	30,525	35,705	39,746	33,538	31,458	28,604
	四国	28,469	36,033	35,625	34,794	32,958	31,355	37,236	41,661	34,525	31,995	30,372
	九州	31,003	36,125	35,787	34,907	33,585	32,452	37,470	39,917	34,567	32,078	28,388
指數	全国	28,413	32,753	31,532	31,650	31,054	29,914	35,165	39,353	33,265	30,618	27,905
	東北	91.4	87.4	86.3	87.3	88.9	85.7	88.1	90.9	88.9	88.4	89.5
	(北東北)	88.8	85.7	82.9	84.3	85.8	82.4	82.7	85.2	81.9	82.2	83.7
	関東	98.1	106.3	105.8	105.9	101.2	100.7	103.7	109.9	110.3	103.7	101.6
	北陸	92.7	92.5	91.9	95.3	100.4	98.7	99.8	99.5	102.2	103.5	108.9
	東山	89.1	81.7	85.8	87.4	93.6	95.0	91.0	90.8	100.3	105.2	110.2
	東海	101.9	101.4	99.9	102.0	102.1	105.2	104.0	103.0	103.6	104.1	107.2
	近畿	102.1	103.4	100.3	99.7	104.6	106.3	108.1	114.2	114.2	115.2	111.7
	中国	100.1	102.3	104.5	105.8	103.6	102.0	101.5	101.0	100.8	102.7	102.5
	四国	100.2	110.2	113.0	110.0	106.1	104.8	105.9	105.9	103.8	104.5	108.8
九州	九州	109.1	110.3	113.5	110.3	108.2	108.5	106.6	101.4	103.9	104.8	101.7
	全国	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

資料：林野庁「木材市況月報」より集計作成

注：この資料の中丸太価格は27市場について示しているが、次の理由から1市場をはずし26市場について集計作成した。

・奈良市場は、材質の関係から他の県の市場価格にくらべて著しく高いのでこれをはずした。

して首都圏・阪神圏・中京圏から近い関東・近畿・東海の価格は高く、より遠隔の東北・四国・九州・中国の価格が安くなっている。後者は首都圏・阪神圏等への製材出荷地域であるが、この場合これら産地は、木材価格が安いことを一つの条件にして、首都圏・阪神圏等の消費市場へ製材を出荷していたとみてよかろう。

だがこういった木材価格の相対関係は、その後変化をみるとことになった。第8表・第9表にみると、東北を除く他の地方のスギ丸太価格は、次第に平均化する傾向を示している。そしてこのようなスギ丸太価格の相対的变化は、東北を除く他の諸地方の、首都圏・阪神圏等へのスギ製材出荷の著しい減少と相関連していることが指摘される。特に九州は、30年代には東北とともにスギ丸太価格の代表的な安いところであったが、48年から53年までは全国でもっとも価格の高い地方となり、スギ材の産地というよりもむしろ消費地的な性格をおびるようになってきた。この点東北特に（北東北）は、30年代同様その後もスギ丸太価格が全国的平均にくらべてかなり安く、引き続き大量のスギ製材を首都圏に出荷していることが注目される。

そこで次に、以上のべたような動態的変化を生ぜしめた原因について考えてみよう。まず次の二つの条件変化があったことを指摘しておきたい。一つは、36年から本格化した外材輸入が、40年代に入って著しく増大したことである。このような外材輸入の増大は、木材価格の上昇傾向をおさえ、大都市から地方中核都市へと製材需要を次第に外材化していった。また外材は、全国各地にほぼ同一価格で輸入されたから、全国的な木材価格の平均化傾向を生じさせた^(注6)。こういった関係は相互に関連しつつすんだわけであるが、いずれにしてもこれらが、広域的な製材流通を制約する大きな条件となったわけである。もう一つの条件変化は、経済全体が40年代後半に高度成長から低成長へと移行したことである。高度経済成長時代は、大都市を中心とした経済発展がめざましく、製材需要の増加もまた大都市において顕著であった。だが低成長経済に移行してからは、次第に大都市と地方の成長にバランスが生じてきた。製材需要にもっとも大きな影響を与える住宅建築着工戸数についても、第10表にみると、高度経済成長時代は、大都市のある関東・近畿での住宅建築着工が活発であったが、その後は次第に地域的にバランスする傾向をみせている。このことは製材需要についても、地方需要の相対的増加と、大都市における需要の相対的減少をひきおこし、結果として広域的な製材流通にブレーキをかける役割をはたしたといえる。特に地方需要は大都市における需要にくらべて、国産材への指向性が強い需要であるから、とりわけ国産材（たとえばスギ）の広域的流通に制約を与えたとみてよかろう。

第10表 地方別にみた人口1,000人当り新設住宅建築着工戸数 単位戸

年次 地域別	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58
北海道	5.9	6.9	9.4	10.4	11.4	22.1	14.7	15.2	16.2	12.3	12.3
東北	4.2	5.7	6.8	8.8	9.2	14.1	11.2	12.2	12.0	8.8	7.8
関東	10.9	11.4	12.1	18.2	19.2	20.8	13.7	15.2	14.4	11.5	11.5
北陸	4.3	5.7	7.1	8.5	9.0	12.6	10.5	9.7	10.1	7.1	7.1
東山	4.7	6.0	7.7	9.6	9.5	13.2	10.8	10.7	11.0	8.4	8.2
東海	7.9	8.8	9.9	13.1	14.1	17.5	12.8	12.7	12.0	9.3	8.8
近畿	7.5	10.2	11.7	15.3	14.9	18.9	11.3	13.7	12.3	9.5	8.7
中国	6.2	7.5	9.0	10.6	12.1	14.9	10.2	11.1	11.4	7.7	7.6
四国	4.1	5.5	7.6	9.5	11.5	13.0	10.0	11.6	11.5	8.7	7.8
九州	4.4	6.2	7.5	8.4	9.8	14.4	11.9	12.5	13.6	9.3	9.7
全国	7.1	8.5	9.8	13.1	14.0	17.6	12.2	13.3	13.0	9.8	9.6

資料：建築着工戸数は建設省「建築統計年報」より集計作成

人口は、自治省行政局「住民基本台帳に基づく全国人口・世帯数表人口動態表」より集計作成

注：沖縄は除く。

さて以上のべてきたように二つの条件変化は、製材の広域的流通に大きな制約を与えるものであった。九州のような首都圏・阪神圏等から遠くはなれた製材産地は、あとからのべるヒノキを除くと、これら市場圏への製材出荷地の地位を失い、一方これら消費市場により近接した地域に、外材産地の顕著な発展をみた。先の第7表は、北陸地方の域外製材出荷率が過去20年間にめざましい上昇をみ

ていることを示しているが、これはこの地方が、立地条件をいかして域内に大型のソ連材製材産地（首都圏等に大量のソ連材製材を出荷する）を発展させたことが主なる原因である。いずれにしてもこの二つの条件変化とあいまって、製材工場の製材出荷は、全般に域内需要むけのウェイトを高め、一方首都圏・阪神圏等への製材出荷は、近接産地からのものを主体とし、遠隔地からの出荷を削減する方向にすすんだとみてよい。スギ製材についていえば、東北を除くと、その大半が各地方の域内で需要されるようになっていった。

ところでこういった変化のなかで、東北（特に北東北）だけは、依然として旧来通り、首都圏むけに大量のスギ製材を供給し続けてきた。スギ丸太価格も、ひとり他地方よりもかなり低い価格を維持してきたといえる。そこで次に、なぜ東北だけが域外（主として首都圏）むけに大量のスギ製材を出荷したかを考えてみよう。このような域外へのスギ製材出荷の背後には、東北のスギ丸太価格が他地方よりも低位であるということがあるわけであるが、この原因はなんであろうか。結論からいえば、東北3県の場合、スギの生産量が域内の消費量にくらべて著しく大きく、大量のスギ製材を域外（主として首都圏）に出荷しなくてはならない関係にあったことが主なる原因である。このように大量のスギ製材を首都圏に出荷するためには、東北3県のスギ丸太価格は、首都圏のスギ製材価格からの逆算できまらないではない。この点他の地方においては、地方の製材需要が増加したことと、スギ丸太の生産量がおちこんだことのため、スギ製材はその多くが、製材工場の所在する地域内で消費されるようになっている。当然のことながらスギ丸太価格も、域内のスギ製材価格からの逆算によってきまることになる。現状ではスギ製材の価格は、外材等の影響もあって、一般に首都圏も地方も大差がない。そこで東北3県と他の地方とを対比すると、前者は首都圏に出荷するための輸送コストが多くかかるだけ、他の地方よりもスギ丸太価格が安くなるわけである。以上のような関係が、製材出荷をめぐって、東北3県と他の地方とを相違せしめている主因である。

木材価格が製材販売の地域性に与えているもう一つの影響は、運賃負担力との関係の問題である。一般に安価な商品は運賃負担力が小さく、高価な商品ほど運賃負担力は大きい。そこで前者の場合商品の販売地域は狭くなり、後者の場合販売地域はより広域となる。製材の場合も例外ではない。具体的にのべると、高価な役物の販売地域は一般材・並材のそれよりも広域にまたがり、またヒノキの販売地域は一般にスギのそれよりも広域となるわけである。たとえば、吉野や秋田の高級材が、全国的な販路をもっていることや、近年の九州のスギ製材はほとんど九州内で消費されているが、ヒノキ製材はなおかなりの量が首都圏・阪神圏・中京圏に出荷されていること等その好例である（注7）。

3. 産地における製材供給体制

第三に、各産地における製材供給体制の問題があげられる。一般に産地は、消費市場からの注文に対して、それに即応した品質のそろった製材品を迅速に量をまとめて供給することが求められる。こういった体制を整えた産地は、そうでない産地の製材品にくらべて、より広い販路をもちうるであろう。また丸太価格が同一であっても、流通加工体制が整備しコストのひき下げがおこなわれている産地は、そうでない産地にくらべて製材販売地域がより広範になるのは当然である。こういった関係は、具体的な事例をあげるまでもなく、産地ごとの形で広く一般にみられるところである。そしてこの場合、こういった条件を整えた産地の製材工場と消費地の木材業者との間には、しばしばしっかりと信頼関係が形成され、距離の問題をこえて産地と消費地の結びつきを可能にする。たとえば和歌山県の田辺産地は、距離的には首都圏よりも阪神圏の方が近いが、古くから東京の木材業者との間に信頼関係が形成され、その製材品の多くを首都圏市場に出荷してきた。このように距離と木材価格

に加えて、供給体制の如何も、製材販売の地域性に大きな影響を与える要因と考えられる。ただ供給体制の如何は産地毎にかなりの相違があり、同一地方内においても、体制の整ったところとそうでないところが一般に共存しているから、地方という広域を単位としてみるならば、距離や木材価格のように広域的に比較的均質化した要因とはならない面があることを理解しておかなくてはならない。

以上3点にわたって、製材販売の地域性を規定する要因について考察してきた。これらの要因は、時期によって、地域によってそのはたした役割はことなるが、おしなべていえば、外材が我が国市場において支配的な地位を占めるまでは、距離以外の要因がはたす役割が大きく、外材が支配的な地位を占めるようになってからは、距離のはたす役割が大きくなつたものとみてよい。このことは、今後の林業のあり方を考えいく上で重要な意味をもつてゐるのであるが、さらに問題をほり下げるために、次に九州地方について、製材工場の製材販売地域について、具体的に分析してみよう。

(注6) この場合外材と代替関係の深いスギ・マツ等の国産材の価格は、一般に外材の影響をうけて全国的に平均化傾向を示したのに対して、外材と代替関係の乏しい良質材あるいはヒノキの価格は、必しも平均化していない。

(注7) ヒノキ製材の販売地域がスギ製材にくらべて広域にまたがるのは、ヒノキの方がより高価なため運賃負担力が大きいことのほか、外材との競合関係がヒノキはスギにくらべて小さいので、その価格がスギとちがって、全国的にあまり平均化していないことも影響している。

IV 九州地方の製材工場の製材販売地域

1. なぜ九州地方をとりあげて問題にするか

これまで製材流通の地域性について、全国的視野でその特徴とこれを規定している諸要因について考察してきた。ここで問題を九州地方の製材工場の製材販売地域に限って検討を加えるのは、主として次の二つの理由からである。一つは、これまでみてきたことからわかるように、九州地方の製材工場の製材販売地域だけが、この20年間に大きな変化をみてきたことに関する。こういった販売地域の変化は、これを規定している諸要因の変化に由来しているから、これを分析することによって、製材販売地域を規定する諸要因の関係を、よりよく理解することができると考えられる。

もう一つの理由は、この製材流通の地域性がもつ意義と問題点にかかわっている。これまでみてきたことから明らかなように、九州はかってかなりの量の製材を関東・近畿に出荷してきたが、40年代に入って以降これら域外出荷が顕著に減少し、近年は自給足的な地域になっている。だが一方九州は、戦後における拡大造林の結果スギ・ヒノキ等の針葉樹人工林材資源がすこぶる多く、将来大量の製材品を九州外に出荷する必要が生じるものと考えられる。このことは、すでにのべたような製材流通の地域性との関連で、将来大きな問題をひきおこすことになるであろう。このような問題は、九州だけの問題ではないが、首都圏・阪神圏等の消費市場から遠く域内製材需要にくらべて針葉樹人工林材資源が特に多い九州は、この種問題がもっともシビアにあらわれるところと考えられるので、九州を対象に問題をほり下げることによって、問題点をよりよく把握することができるであろう。

2. 九州地方の製材工場の製材販売地域の特徴

まず九州地方の製材工場が、どのような地方にどれだけ製材を販売してきたかをみてみよう。第11表は昭和37年以降について出荷先地方別の製材販売量の推移を示している。この表から九州地方の製材工場の製材販売地域について、次のような特徴をよみとることができる。

第11表 九州の製材工場の出荷先地方別製材販売量

単位: 1000m³

年次	九 州 内			九 州 外						合計	九州外率
	出荷県内	出荷県外	計	関 東	近 畿	東 海	中 国	その他の	計		
37	1,736	511	2,247	253	362	27	22	60	724	2,971	24.4
38	1,807	588	2,395	331	383	57	37	73	881	3,276	26.9
39	1,926	676	2,602	337	397	56	42	80	912	3,514	26.0
40	2,122	750	2,872	291	385	59	38	83	856	3,728	23.0
41	2,279	832	3,111	266	377	46	31	89	809	3,920	20.6
42	2,501	944	3,445	252	398	35	37	72	794	4,239	18.7
43											
44											
45	2,513	1,048	3,561	215	391	64	41	56	767	4,328	17.7
46	2,503	1,051	3,554	207	348	42	50	61	708	4,262	16.6
47	2,750	1,049	3,799	205	321	40	36	56	658	4,457	14.8
48	2,786	1,199	3,985	195	289	51	45	51	631	4,616	13.7
49	2,432	1,130	3,562	143	248	43	36	43	513	4,075	12.6
50	2,454	1,027	3,481	107	183	38	30	42	400	3,881	10.3
51	2,792	1,116	3,908	111	181	36	33	58	419	4,327	9.7
52	2,656	1,086	3,742	103	156	48	28	48	383	4,125	9.3
53	2,632	1,130	3,762	110	142	57	34	39	382	4,144	9.2
54	2,634	1,180	3,814	105	151	55	17	44	372	4,186	8.9
55	2,473	1,140	3,613	86	135	43	30	42	336	3,949	8.5
56	2,166	1,029	3,195	78	115	54	34	34	315	3,510	9.0
57	2,125	1,050	3,175	75	117	43	32	45	312	3,487	8.9

資料: 農林水産省統計情報部「木材需給報告書」より集計作成

注: 販売先不明の出荷量は、九州外のその他へ入れた。

(ア)製材販売量合計は、昭和48年までかなり顕著に増大し、その後は減少気味に推移している。特に55年以降の減少が著しい。販売先は対象期間全体を通じて九州内むけが多く、特に近年は90%をこえる。

(イ)九州外むけは、従来関東および近畿むけを主体にしてきた。昭和39年には91万2千m³（販売量全体の26%）に達していたが、40年代に入って以降激減し、57年には31万2千m³（販売量全体の8.9%）におちこんでいる。

(ウ)九州外への販売減少とは反対に、九州内への販売量は昭和48年までかなり顕著な増大をみた。その後は54年まで年によって幾分の後退をみつつも横ばい気味に推移し、55年以降はおちこみをみせている。九州内への販売量を出荷県内むけと出荷県外むけにわけてみると、いずれも48年までかなりの増加を示し、その後は減少気味に推移しているが、出荷県外むけのおちこみは少さい。

(エ)九州外むけの販売量はかなりの減少傾向をみせているが、九州内出荷県外むけの販売は昭和48年まで増大しているので、この両者をあわせた県外むけ販売量の割合は、年によって多少の差はある、全般に40%前後で比較的安定している。

さて以上は統計表からみた製材販売地域の変化の特徴であるが、これに販売する製材の具体的な内

容について、簡単に補足しておこう。まず 40 年代に入ってからの九州外への製材販売の減少は、その内容をみると、主として首都圏・阪神圏からスギ製材の後退であった。30 年代に九州からこれら市場圏に供給されていた製材品はが主としてスギとヒノキであったが、40 年代を通じてスギが大幅に後退し、50 年代に入ってからの出荷材は、そのほとんどがヒノキとなった。そのヒノキ製材も近年は減少気味である。一方九州内への販売材は、スギ・ヒノキ・マツ・外材等多様な材を含んでいるが、40 年代に入ってからの九州内むけ販売材の増加は、その主たる部分が外材である。第 12 表を参照されたい。この表は九州地方の製材工場の製材出荷量を、国産材・外材別に示しているが、これによると国産材製材の出荷量は 41 年を峰にかなり減少をみているに対して、外材製材の出荷量は 48 年まで増加の一途をたどっている。これは、首都圏・近畿圏からのスギ製材の後退と、九州内むけ外材の増加が顕著であったことをあらわしているものとみてよい。

第12表 九州地方の製材工場の国産材外材別製材出荷量 単位：1000m³

年次	国産材	外 材					合計	
		ラワン材	米 材	北 洋 材	ニュージー ランド材	そ の 他		
38	3,241	180	108	15		87	390	3,631
39	3,592	212	135	10		117	474	4,066
40	3,716	241	137	22		140	540	4,256
41	3,750	330	201	39		130	700	4,450
42	3,615	375	453	96		241	1,165	4,780
43	3,161	460	880	75		236	1,651	4,812
44	2,908	472	924	98		282	1,776	4,684
45	2,851	473	1,033	72		324	1,902	4,753
46	2,724	471	980	81	217	151	1,900	4,624
47	2,803	513	1,083	67	238	175	2,076	4,879
48	2,873	604	1,112	69	207	248	2,240	5,113
49	2,469	564	1,055	47	158	236	2,060	4,529
50	2,271	512	1,084	46	96	225	1,963	4,234
51	2,489	480	1,305	50	93	254	2,182	4,671
52	2,376	402	1,317	43	108	264	2,134	4,510
53	2,344	404	1,367	41	87	268	2,167	4,511
54	2,409	367	1,394	37	92	253	2,143	4,552
55	2,374	256	1,224	31	106	243	1,860	4,234
56	2,223	209	1,061	22	81	195	1,568	3,791
57	2,317	176	976	36	63	194	1,445	3,762

資料：農林水産省統計情報部「木材需給報告書」より集計作成

3. 製材販売地域の変化を規定した諸条件

上にのべたように九州地方の製材工場の製材販売地域は、この 20 年の間にかなり顕著な変化をみているのであるが、次にこのような変化をひきおこした諸要因について考えてみよう。この場合の変

化は、一言でいえば首都圏・阪神圏等九州外への製材販売が減少し、九州内への販売が増加して、九州が製材について自給自足圏を形成する方向にすすんできたことにあるといつてよい。そこでまず九州外への製材販売が減少した原因からみていこう。

第一にあげられるのが、首都圏・阪神圏等の消費市場の外材化である。昭和30年代までのこれら市場は、国産材が支配的な位置を点めており、九州からもかなりのスギ・ヒノキ等の製材が出荷されていた。だが40年代に入ってからのこれら市場は、外材の増加が著しく、国産材との競合関係が比較的少ないヒノキを除くと、スギ・マツ等顕著な後退をみた。これら消費市場から遠隔地にある九州の出荷材も、当然のことながらヒノキを除いて後退したわけである。このように消費市場の外材化によって九州材は後退させられたとみるのが、これまでの支配的な見解であったといえる。

たしかに首都圏・阪神圏等の消費市場の外材化が、九州材の後退に与えた影響は小さくはない。だがこの点をあまり強調することには問題がある。それはなぜか。ここで先の第8表と第9表をもう一度参照されたい。これらの表は、昭和40年頃の九州のスギ丸太価格が全国的にみてかなり安価であったこと（このため遠隔地市場への出荷も可能であった）、だがその後の推移をみると、九州の価格は次第に相対的に高騰し、48年から53年までに全国でもっともスギ丸太価格の高い地方になっていることを示している。九州のスギ材がただ消費市場の外材化によって後退したというだけならば、従来全国的にみて安価であった九州のスギ材価格が、このように相対的に高騰をみることはなかったであろう。そして首都圏・阪神圏等大きな消費市場からもつとも遠く離れている九州のスギ丸太価格が、これら消費市場にもっと近い地の地方のスギ丸太価格よりも高くなっているのであるから、九州からこれら消費市場へのスギ製材の出荷が困難となるのは当然であったろう。

そこで九州外への製材販売が減少した第二の理由として、九州における製材需要の顕著な増加があげられる。この点に関連して、製材需要の背後にある住宅建築着工の動向をみてみよう。第13表を参考されたい。この表は昭和40年以降における新設住宅建築着工戸数と人口1000人当りの同戸数の推移を、九州と全国を対比しつつ示したものである。この表にみるとおり九州の新設住宅建築着工戸数は、全国の場合同様40年代に入ってからかなり顕著にのびている。それでも高度経済成長時代は幾分全国ののびを下まわっているが、49年以降の全国の着工戸数が顕著に減少していくなかで、九州のそれは54年までそれほどおちこみをみせず、40年代から50年代にかけて全体としてみると、九州の方が大きなのびを示していることがわかる。人口1000人当りの着工戸数をとってみると、40年には全国平均の8.5戸に対して、九州のそれは6.2戸と73パーセントの水準であったが、50年代に入ってからはほとんど同じ水準になっている。それだけ九州の方が、全国平均よりも大きなのびを示したわけである。こういった住宅建築の活況は、当然のことながら製材需要を増大させ、九州外よりも域内への製材出荷を増大させる役割をはたしたといってよい。

第三に、九州がスギ製材に対する嗜好性の強い地域であることがあげられる。40年代に入って外材が著しい増加をみるなかで、スギ製材の需要は全国的に後退をみたけれども、そのなかで九州は比較的スギ製材に対する嗜好性が強い。もちろん外材製材はかなりの増加をみたものの、スギ製材に対しても依然として根強い需要が存在した。特に熊本・宮崎・鹿児島においては、外材にくらべて国産材が好まれるばかりでなく、ヒノキは土台角に使用する程度で、スギがひろく建築材として使用され、その評価が高い。高温・多湿等からくる白蟻その他の被害の問題もあって、全国的にみても特にスギに対する評価の高い地方になっている。このような九州地方のスギに対する嗜好性の強さは、それだけ九州地方のスギ材価格を他の地方より高め、九州外へのスギ材の出荷を困難にする原因になったとみてよい。

第13表 九州と全国の新設住宅建築着工戸数の対比

年次	総戸数		同左指數		人口1,000人当たり戸数	
	九州	全国	九州	全国	九州	全国
	(1,000戸)	(1,000戸)				
40	80	843	100	100	6.2	8.5
41	89	857	111.3	101.7	6.9	8.5
42	96	991	120.0	117.6	7.5	9.8
43	104	1,202	130.0	142.6	8.2	11.8
44	106	1,347	132.5	159.8	8.4	13.1
45	113	1,485	141.3	176.2	9.2	14.3
46	119	1,464	148.8	173.7	9.8	14.0
47	146	1,808	182.5	214.5	11.9	17.1
48	176	1,883	220.0	223.4	14.4	17.6
49	140	1,303	175.0	154.6	11.4	12.0
50	147	1,340	183.8	159.0	11.9	12.2
51	163	1,506	203.8	178.6	13.0	13.6
52	157	1,494	196.3	177.2	12.5	13.3
53	174	1,536	217.5	182.2	13.7	13.6
54	174	1,479	217.5	175.4	13.6	13.0
55	140	1,258	175.0	149.2	10.8	10.9
56	121	1,140	151.3	135.2	9.3	9.8
57	126	1,133	157.5	134.4	9.7	9.7
58	127	1,122	158.8	133.1	9.7	9.6

資料：戸数は、建設省「建築統計年報」

人口は、自治省行政局「住民基本台帳に基づく全国人口、世帯数表人

口動態表」より集計作成

注：全国のなかに沖縄は含まず。

第四に、スギ材の生産量がおちこんだことをあげなくてはならない。第14表を参照されたい。この表は、スギ・ヒノキ・その他にわけて、九州と全国の針葉樹素材生産量の推移を示しているが、これによると九州のスギ素材生産量は、全国の場合同様昭和41年を峠にして、その後はかなり顕著に減少していることがわかる。すでに述べた住宅建築の増加や、スギ製材に対する嗜好性の強い状況のなかで、このようにスギの素材生産量が減少したことは、九州地方のスギの相対価格を高め、九州から他地方へのスギ製材供給力を失わしめるものであった。もっともスギ素材生産量の推移を詳細にみると、41年以降の九州地方のおちこみは、全国平均のそれよりもむしろ小さいことがわかる。それにもかかわらず九州のスギ丸太価が全国平均のそれを上まわって上昇したということは、すでに述べた製材需要の増加と嗜好性の問題が強く作用していたものとみてよからう。

スギ製材の九州外市場からの後退は、以上あげた四つの要因がからみあって作用した結果おこったものであって、しばしば説明されるような、第一の理由だけによるものではない。なお40年代に入ってから九州内における需要増加がめざましく、これに対して九州外への出荷から後退したスギがむけられたが、スギの生産量が減少したこともあるて増大する需要に対応することができず一方福岡・鹿

第14表 樹種別針葉樹素材生産量

年次	実 数 (単位: 1000m ³)								指 数 (40=100)							
	スギ		ヒノキ		その他		合 計		スギ		ヒノキ		その他		合 計	
	九州	全国	九州	全国	九州	全国	九州	全国	九州	全国	九州	全国	九州	全国	九州	全国
35	2,429	13,797	786	4,515	2,287	18,758	5,502	37,070	97.7	106.3	73.8	84.0	136.9	113.0	105.3	106.1
36	2,313	13,779	782	4,631	1,987	18,661	5,082	37,071	93.0	106.1	73.4	86.2	118.9	112.4	97.3	106.1
37	2,266	13,394	784	4,595	1,765	17,448	4,815	35,437	91.1	103.2	73.6	85.5	105.6	105.1	92.2	101.4
38	2,291	13,138	881	4,878	1,730	17,606	4,902	35,622	92.1	101.2	82.7	90.8	103.5	106.1	93.9	101.9
39	2,443	13,141	1,015	5,230	1,782	17,261	5,240	35,605	98.0	101.2	95.3	96.8	106.6	104.0	100.3	101.9
40	2,487	12,984	1,065	5,373	1,671	16,597	5,223	34,954	100	100	100	100	100	100	100	100
41	2,492	13,149	1,074	5,442	1,599	16,347	5,165	34,918	100.2	101.3	100.8	100.9	95.7	98.5	98.9	99.9
42	2,347	12,346	1,006	5,141	1,523	15,829	4,876	33,316	94.4	95.1	94.5	95.7	91.1	95.4	93.4	95.3
43	2,085	11,291	864	4,709	1,216	14,119	4,165	30,119	83.8	87.0	81.1	87.6	72.8	85.1	79.7	86.2
44	1,939	10,458	774	4,536	1,134	12,845	3,847	27,839	78.0	80.5	72.7	84.4	67.9	77.4	73.7	79.6
45	1,876	9,860	853	4,539	1,146	12,392	3,875	26,791	75.4	75.9	80.1	84.5	68.6	74.7	74.2	76.6
46	1,856	9,564	793	4,199	1,141	12,262	3,790	26,025	74.6	73.7	74.5	78.2	68.3	73.9	72.6	74.5
47	1,933	9,624	824	4,360	1,029	11,660	3,786	25,644	77.7	74.1	77.4	81.1	61.6	70.3	72.5	73.4
48	2,078	9,786	818	4,315	970	10,848	3,866	24,949	83.6	75.4	76.8	80.3	58.0	65.4	74.0	71.4
49	1,828	8,553	695	3,759	893	9,928	3,416	22,240	73.5	65.9	65.3	70.0	53.4	59.8	65.4	63.6
50	1,722	8,043	684	3,548	779	9,267	3,185	20,858	69.2	61.9	64.2	66.0	46.6	55.8	61.0	59.7
51	1,859	8,425	727	3,572	743	9,338	3,365	21,385	76.2	64.9	68.3	66.5	44.5	56.6	64.4	61.2
52	1,841	8,177	666	3,398	696	8,888	3,203	20,463	74.0	63.0	62.5	63.2	41.7	53.6	61.3	58.5
53	1,842	8,100	669	3,380	612	8,748	3,123	20,228	74.1	62.4	62.8	62.9	36.6	52.7	59.8	57.9
54	1,931	8,458	677	3,657	571	9,076	3,179	21,218	77.6	65.3	63.6	68.1	34.2	54.7	60.9	60.7
55	1,913	8,446	634	3,567	592	9,413	3,139	21,426	76.9	65.0	59.5	66.4	35.4	56.7	60.1	61.3
56	1,828	7,969	623	3,375	546	8,801	2,997	20,145	73.5	61.4	58.5	62.8	32.7	53.0	57.4	57.6
57	1,931	8,083	617	3,295	536	9,482	3,084	20,860	77.6	62.3	57.9	61.3	32.1	57.1	59.0	59.7

資料：農林水産省統計情報部「木材需給報告書」より集計作成

児島等に大型の外材工場が形成され、域内外材販売の著しい増加をみた。外材の価格は全国ほとんど同一であるから、九州から九州外へ、九州外から九州へ出荷される外材製材は少ない。かくて九州地方は、自給自足の圏域を形成していくことになったわけである。

とはいって九州内を県単位にみると、第3表にみたように福岡・佐賀・長崎のような消費県と・大分・熊本・熊本・宮崎のような生産県とが並存しており、生産県から消費県へ大量の製材が流通している。こういった流通量は、すでに述べたように20年前にくらべるとかなりの増加をみているが、これは消費県における需要増加に県内の供給が対応できず、県外からの移入を増加させていること、九州外出荷から後退した九州内生産県の製材工場の供給力が、こういった消費県への出荷にふりむけられたこと（この場合出荷材の国産材から外材への転換を含んでいるが）等が影響したと考えられる。

4. 自給自足化した製材需給の問題点

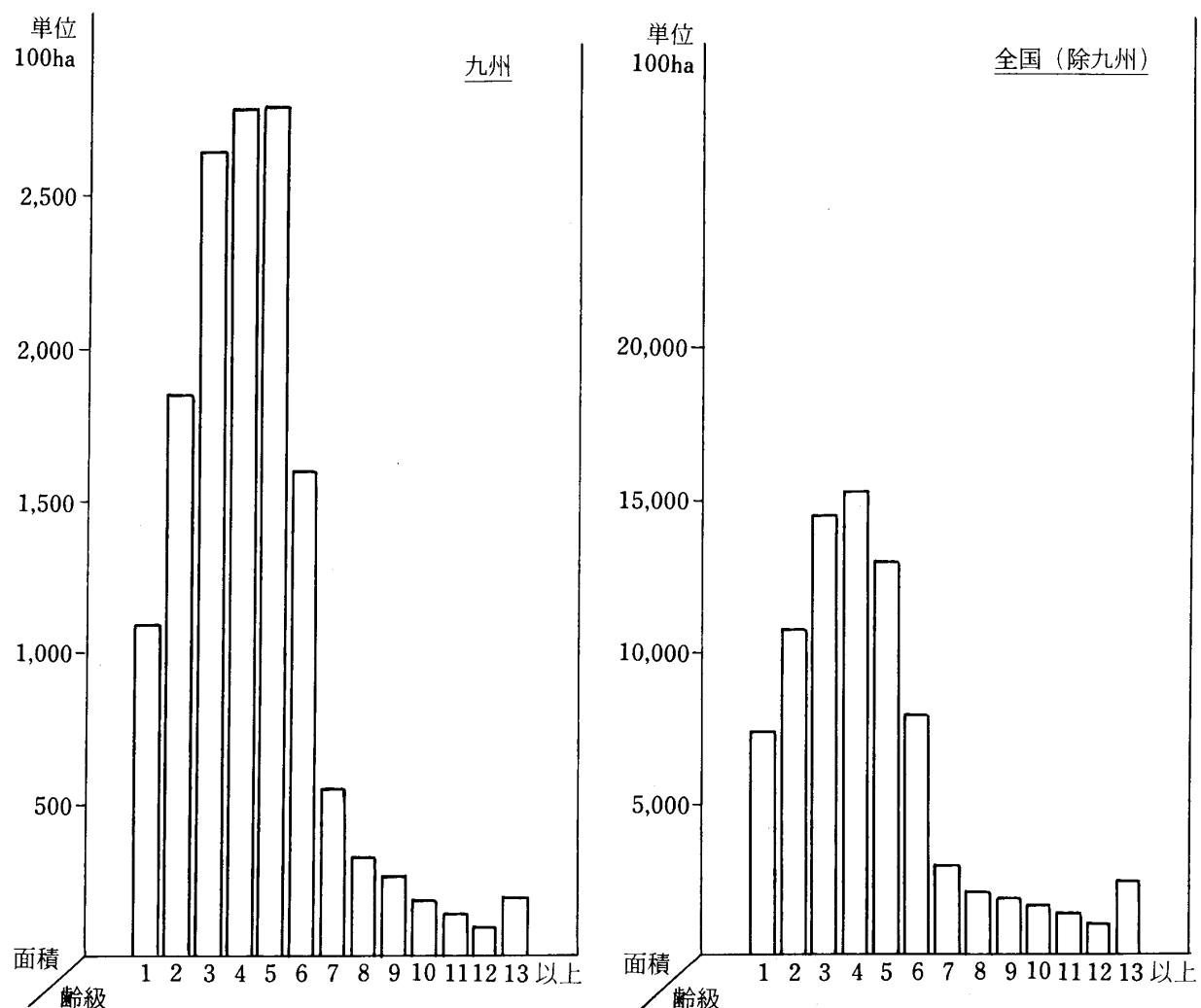
以上のべてきたことからわかる通り、かって首都圏・阪神圏を中心とした全国的な製材流通網にくみこまれていた九州は、いまや自給自足的な製材流通圏を形成するようになった。このようになった

背景には、すでに述べたような具体的な諸関係があるわけであるが、さらに抽象的にいえば、産地から消費地までの距離の問題が、これを規定した最大の要因であったといえる。

ところでこのように九州が自給自足圏になってきたということは、現状の木材需給条件からみれば当然のことであり、またさしあたりは特別な問題をなげかけるものではないけれども、少し長い目でこれをみると、そこに大きな問題が伏在していることがわかる。

それは一言でいえば、森林資源・木材供給力と、製材流通圏の関係の問題である。あらためてのべるまでもなく九州の自然条件は植林に適しているから、第二次大戦後にめざましい拡大造林の発展をみた。このため九州の木材供給可能量は、遠からず飛躍的な増大をみることが展望される。第2図は、九州と全国（九州を除く）の針葉樹人工林の齢級構成を対比しているが、これによると九州の場合、全国平均にくらべて、伐期に達した針葉樹人工林面積に対する未成熟のものの割合が、著しく高いことがわかる。このことは、九州の将来の木材供給力の増加が、他の地方にくらべてはるかに大きいこ

図2. 九州・全国の針葉樹人工林の齢級構成



資料：林野庁計画課「森林資源現況」（昭56.3.31現）より作成。

第15表 地方別針葉樹人工林面積と人口

単位：100ha・1,000人

	スギ		ヒノキ		その他針葉樹		針葉樹計		人口(56年)	
	実数	構成比	実数	構成比	実数	構成比	実数	構成比	実数	構成比
北海道	307	0.7			13,386	42.2	13,693	14.1	5,589	4.8
東北	11,312	25.8	186	0.9	6,056	19.1	17,554	18.1	9,645	8.2
関東	3,522	8.0	1,268	5.9	1,953	6.2	6,743	7.0	34,757	29.7
北陸	3,434	7.8	51	0.2	572	1.8	4,057	4.2	5,485	4.7
東山	850	1.9	941	4.4	3,918	12.4	5,709	5.9	2,905	2.5
東海	3,869	8.8	4,750	22.3	1,319	4.2	9,938	10.3	13,345	11.4
近畿	4,236	9.6	3,292	15.4	577	1.8	8,105	8.4	19,333	16.5
中国	3,157	7.2	2,997	14.0	2,064	6.5	8,218	8.5	7,613	6.5
四国	4,428	10.1	3,388	15.9	515	1.6	8,331	8.6	4,215	3.6
九州	8,783	20.0	4,463	20.9	1,262	4.0	14,508	15.0	12,991	11.1
沖縄	2	0.0			78	0.2	80	0.1	1,129	1.0
計	43,900	100	21,336	100	31,700	100	96,936	100	117,009	100

資料：面積は、林野庁計画課「森林資源現況」(昭56.3.31現)より集計作成

人口は、自治省行政局「住民基本台帳に基づく全国人口・世帯数表人口動態表」より集計作成

とをあらわしている。そこで当然のことながら、将来増大する材の販路の確保が大きな問題となるが、この点で九州が自給自足的な製材流通圏としてかたまることは問題である。第15表は、針葉樹人工林面積と人口とを、地方別に対比したものである。これによると、九州が全国のなかで占めている人口の構成比（製材消費量の構成比に近いとみてよい）よりも、針葉樹人工林面積の構成比の方が、かなり高いことがわかる。将来の我が国製材需給は緩和基調が続き、産地間競争がさらに激化していくと考えられるから、このように九州の針葉樹人工林面積の構成比が、人口の構成比よりもかなり高いということは、それだけ九州材の販路確保が容易でない問題であることをあらわしている。加えて九州は、もともと自然条件から林木の成長がよいばかりでなく、樹種別にみても他の樹種にくらべて成長のよいスギが多く植栽されている。したがって九州の針葉樹材供給可能量の構成比は、この針葉樹人工林面積の構成比よりもさらに高いものとみなくてはならない。こういった関係からみて、九州が自給自足的な製材流通圏としてかたまっていくことは、すこぶる問題のあるところである。

この点について、別の面から簡単な試算をしてみよう。昭和56年3月末現在の九州の針葉樹人工林面積の合計は、1450万8千haである。いまこれを40年伐期で回転し、伐期の材積が素材換算でha当たり240m³とすると、年間の素材供給可能量は870万5千m³となる。40年伐期ha当たり240m³という仮定は、自然条件にめぐまれ、スギ林の多い九州としては^(注8)、かなりひかえめな数量である。またこのなかには、間伐材を含めていない。一方昭和57年の九州の製材原木の需要量は、国産材294万4千m³、外材192万3千m³、計486万7千m³である。このなかには広葉樹材も含まれているし、製材となって移出されるものも含まれている^(注9)。またこれまでのところでは、九州で消費されている輸入製材品は、ごく少量にとどまっている。さらに将来を展望しても、九州の製材需要が増大傾向をたどるとは考えられない。こういったことを総合すると、将来の九州の針葉樹材供給可能量は、ひかえめにみても九州内製材需要量の2倍に達するものとみることができよう。そこで今後伐採される第二次大戦後の植林木が順調に販路を見出していくためには、たとい九州内の外材を全部国産材に転換することができたとしてもそれだけでは不充分で、さらに大量の製材を九州外に出荷

し、あるいは他の用途に転用することが必要となるわけである。したがって九州が、製材流通の自給自足圏としてかたまることは、将来の製材販路の確保、ひいて林業発展にとって大きな問題となるわけである。

(注8) 昭和56年3月末現在の針葉樹人工林面積の樹種別割合は、全国の場合スギ45.3%，ヒノキ22.0%，その他32.7%であるのに対して、九州はスギ60.5%，ヒノキ30.8%，その他8.7%である。

(注9) 昭和57年の九州の製材工場の九州外への製材出荷量は、31万2千m³である。

V. む　す　び

これまで具体的にのべてきたことを総合して、最後に若干の総括的考察をおこなうことにしておこう。

(ア)もともと木材は重量物であって、輸送に多くの費用を要する。一方森林資源は全国的に分散して存在しているから、木材生産は工業生産等とはちがって、地域的分散性を特徴としている。こういったことから製材流通には、本来的に地域的な限定性があり、特殊な材を除くと、一般になるべくローカルな流通にとどまり、広域的な流通をはばむ性格が内包されている。

(イ)しかし現実には、製材需要は決して全国一様の状態にあるのではなくて、一方に首都圏・阪神圏のような巨大な消費市場が存在して、大きなかたよりをみせている。供給側においても、地域によって立地条件には相違があるし、これまでの歴史的条件等にも規定されて、森林資源や産地の製材供給体制の相違も大きい。こういったことから、現実には特殊材ばかりでなく一般的な材についても、広域的な製材流通がおこってくる。具体的に第二次大戦後の我が国木材市場をみても、外材が大量に輸入されるようになるまでは、地方的な製材流通とならん、首都圏・阪神圏等を中心とした全国的な製材流通網が形成されていた。そしてこの場合、産地の木材価格は、製材が重量物で輸送コストが多くかかることから、これら消費市場に近いところは高く、遠いところは安いといった関係になっていた。

(ウ)だが外材が増大してくると、製材流通の地域的な再編がおこってくる。外材は日本全国どこにでも輸入され、その価格は地域によってほとんど差がない。このため全国的に木材価格の平均化傾向が生じてくる。そこで消費市場に近いところに外材産地が形成され、消費市場の外材化がすすむ。こういったことから外材製材の流通は、一般に広域的なものとはならず、首都圏・阪神圏等の消費市場に対しても、比較的近い地域から外材製材は供給されるようになる。一方国産材は、スギ・マツ等外材と代替関係の強いものはその多くが大消費市場から後退し(北東北の3県を除く)，地方的な需要にむけられるようになった。このようにこれら国産材が地方的な流通にとどまることになった背景には、首都圏・阪神圏等の消費市場で外材による圧迫をうけたことのほか、外材輸入の増大期が高度経済成長期であったことから地方の製材需要が増大したこと、外材による圧迫等もあって国産材の生産が減少したこと等の関係がみられる。ただこういったなかでもヒノキについては、外材との代替関係がスギ等にくらべると稀薄で、このため外材輸入増大後においても、依然として首都圏・阪神圏等において重用され、全国的な流通網が形成されていた。だがその量はそれほど多くはない。

(イ)以上のような関係から、外材輸入増大後の製材流通は、第1図にみるような地域性をもつようになったといえる。一般に製材工場の製材販売の地域性を規定する要因としては、販売先までの輸送距離・木材価格・産地における製材供給体制の三つがあげられるが、外材輸入が増大するまでは、製材販売の地域性を規定する要因として、輸送距離よりも木材価格ならびに製材供給体制が大きな

意味をもっていた。特に木材価格のはたした役割は大きく、消費地から近い産地の価格は高く、遠い産地の価格は安いという形で、全国的な製材流通網の形成を可能にしていた。だが外材輸入が増大してくると、全国的な木材価格の平均化傾向が生じ、販売先までの距離の問題が、他の二つの要因よりも製材販売の地域性を規定する上で大きな意味をもつようになる。そしてその結果、第1図にみるような流通圏が形成されたわけである。

(ウ)ところが製材工場の製材販売地域がなによりも輸送距離によって規定されるようになると、そこに大きな問題が生じてくる。それは将来の製材販路にかかわる問題である。先の第15表から類推されるように、製材需要と森林資源の分布は、地域的にみるとかなりかたよりをみせている。いいかえると、需要の多い地域と供給の多い地域とがそれぞれちがった分布を示しているのであるが、概して九州・四国・東北・北海道といった首都圏・阪神圏等の消費市場から遠い地方の場合、需要にくらべて森林資源が多い。これらの地域では域内でみたされぬ販路を首都圏・阪神圏等の消費市場にもとめることになるが、そこから問題がおこってくる。IVにおいては、こういった地方の典型として九州をとりあげて検討した。九州は自然条件にめぐまれ、第二次大戦後めざましい拡大造林の発展をみたところで、遠からず針葉樹人工林材の供給可能量は飛躍的に増大すると考えられる。一方近年の製材工場の製材販路は、首都圏・阪神圏等消費市場から遠いこともある、ヒノキ等一部の材を除くとほとんどが九州内である。そこでこのままでは、将来増大する供給材について、適切な販路を見出すことができない可能性が大きい。同様のことは、東北等森林資源の多い他の地方においても、程度の差こそあれ問題となるところである。そこには戦後の拡大造林が、将来の木材需給がひっ迫するという展望の下に、経済的な市場条件を軽視して、もっぱら自然条件を基準に発展をとげてきたことの矛盾があらわれている。このことは、とりもなおさず現行森林計画制度の問題点であるといってよい(注10)。

(エ)そこで第二次大戦後の植林木が販路を見出すことができるようにするためには、各地方の製材工場が、現在の販売地域を規定している輸送距離の条件を打破して販路をひろげていくことが必要となるが、そのためには、外材輸入が増大する以前のように、輸送距離よりも木材価格と製材供給体制の二つの条件が、製材販売地域を規定する上で大きな役割をはたすように変っていかなくてはならないであろう。具体的にいえば、消費市場の動向に即応して、品質の安定したそろった製材品を、迅速に量をまとめて供給できる供給体制を整えていかなくてはならないし、木材価格についていえば、消費市場から遠い産地は、より近い産地にくらべてより低い価格を形成して、域外消費市場への販路拡大を可能にしていかなくてはならないであろう。このことは、とりもなおさず、国産材によって外材を後退させる道でもある。こういった問題状況の認識と努力なしには、森林資源が充実しても、製材販売地域の拡大=戦後植林木の販路確保はありえない。

(注10) 赤井英夫：新日本林業論，p.181-214，日本林業調査会，東京（1984）。

Summary

The aim of this study is, firstly, to grasp the regional characteristics observed in the sownwood distribution in Japan (excluding the imported sawnwood), and, secondly, to investigate a few factors controlling the characteristics and, thirdly, to point out some problems to be solved.

In the data issued by the Statistics Information Section of the Ministry of Agriculture, Forestry and Fishery, the land of Japan was divided into the following 11 regions. The following are the regional characteristics observed in 1982.

(Consumption areas) Kanto, Kinki and Okinawa.

(Self-sufficient areas) Hokkaido and Kyushu.

(Areas from which the sawnwood to be sold outside are mainly shipped to the Kanto district)
Tohoku, Hokuriku, Tozan and Tokai.

(Areas from which the sawnwood to be sold outside are mainly shipped to the Kinki district)
Chugoku and Shikoku.

In the following are cited some factors limiting the selling-areas of sawmills.

1) Distance from the production-area to the consumption areas.

The distance is to affect the transportation cost as well as the possible promptitude and the propriety with which the production-area will be able to respond to the orders from the consumption areas.

2) Timber price.

In case that the timber price of the production area is low (high), the selling area of sawnwood will become wider (narrower), in comparison with the other areas offering higher (lower) timber prices.

3) Timber supply system.

In case that the timber supply system has been arranged properly (improperly), the selling area of sawnwood will become wider (narrower), in comparison with the areas having improperly (properly) arranged supply-system. After the World War II, up to the first half of 1960s the regional differences among the timber prices were large throughout this country and those among the supply-system-arrangements were conspicuous too. Consequently, there were a lot of sawnwood producing areas selling their products over a wider range of areas in various districts of this country. However, after the latter half of 1960s, as the large quantities of foreign timber have been imported on a nationwide scale, the regional differences in the timber prices and the supply-system-arrangements have become reduced. As a result of this, the distance from the production to the consumption areas has become the biggest factor to control the sawnwood selling areas of sawmills. On the whole, the selling areas of sawnwood have been narrowed. In fact, the distance was the biggest factor in deciding the above mentioned sawnwood-selling-area division in 1982.

If the propriety of the sawnwood distribution areas were to be decided on the basis of the distance from the production to the consumption areas, the following problem would be brought forth : the problem that the distribution of the forest-resources is contradictory to the regional characteristics of the sawnwood distribution. Kyushu, for example, abounds in the forest trees planted after the World War II. Its supplying capacity of timber has been expected to be on the enormous increasing before long. Presumably, it may become impossible to find proper markets for the increasingly produced timber within the districts of Kyushu. As known from the area divisions mentioned above, if the distance to the consumption areas should be the principal factor to decide the propriety of the selling area of sawnwood, Kyushu may be enforced to remain as a self-sufficient area. Therefore, to develop forestry in Kyushu on the basis of the increasing forest resources, it will be important to find any means to surmount the difficulties arising from the sawnwood-distributions based on the problem of distnce.