

岐阜県北部のヒノキ人工造林限界に関する試験 (Ⅱ) —古文書からみた飛騨地域のヒノキ造林の北限—

中垣勇三 竹ノ下純一郎 稲部正徳

目 次

Ⅰ はじめに	9
Ⅱ 調査方法	9
Ⅲ 調査結果と考察	10

Ⅰ はじめに

昭和40年代からヒノキ造林志向が強くなり多雪地帯でも盛んに造林が行われた。昭和45年から昭和49年にかけて飛騨地域を中心とした多雪地帯ではヒノキ幼齢木が大量枯損し、表-1に示すように被害面積約1,015haに達した。筆者らはその原因を追求して、雪の多い飛騨地域のヒノキ造林には北限があることを実証した。すなわち、神岡町舟津・古川町杉崎・清見村二本木・荘川村牛丸を結ぶ最深積雪量150cmラインが、それであってこの線以北がヒノキ造林不可能地域であり、この線と最深積雪量100cmがヒノキ造林要注意地域、最深積雪量100cmライン以南がヒノキ造林可能地域という区分を提示した。

表-1 ヒノキ幼齢木枯損被害面積

単位：ha

年 度	飛騨地域	奥美濃地域	計
46	153	—	153
49	802	60	862
計	955	60	1,015

そこで、今回はこのヒノキ造林の北限をさらに史実から裏づけるために近世の古文書の解読調査を行い、ヒノキ造林の北限を歴史的な見地から考察を試みたものである。

なお、この試みについては、岐阜県林政部で現在岐阜県林業史を編纂中であるが、執筆者の田上一生氏から「古文書の資料によるヒノキ北限の検討も興味があるのではないか」という示唆も頂いておった。幸い昭和58年春以来岐阜県歴史資料館の御好意、御協力により同館の資料の閲覧を賜うことができ、同氏の御助言を得ながら郷土史会員の小嶋敬三氏をわずらわし、これらの古文書を解読して頂いた。深く謝意を表します。

Ⅱ 調査方法

飛騨国（一市三郡）における造林の歴史は古く、文学博士 所三男氏、郷土史会員 田上一生氏によれば、享保6年（1721）に最初の強制的植林令が発せられ、延享2年（1745）には、飛騨の全村に対し

そして、その後の文化、文政、天保の3回にわたり、これらの全造林地についての成績調査も行われるなど「木の国勢調査」ともいべき立派な資料が残されている。今回はこの中でも大規模、かつ、詳細にわたって取りまとめられた天保15年（1844）の「御山林内ヶ所附長文書」（岐阜県歴史資料館所蔵）71冊について古文書調査を行った。この資料は、植栽場所、樹種別成立本数、目通周囲、調査年月日、調査責任者が記録されているが、その原文例は写真-1、表-2のとおりである。



これらの資料に基づいて、郡、郷、村、字、小字別の全造林地の箇所及びヒノキ造林地の箇所、さらに、ヒノキ造林地については目通り周囲区分別（30～80寸迄、10～65寸迄、小苗木～30寸迄、小苗木）成立本数を調べた。調査した野帳事例を示すと付表－1～付表－4のとおりである。

このヒノキ造林木は目通りの太さから判断して、飛騨国第1回植林令享保6年(1721)などによって植えられたものであることは、大政(1829)の「飛州村々の植木場所木品員数留帳文書」(田上一生氏調べ)からも容易に推定でき、したがって、樹齢120年余のものもあったことになる。これらの造林木は毎年厳しい管理のもとに育てられ成林したもので、一部のヒノキは御用材として伐採され再造林されたものもあると考えられるが、いずれにしても天保年代当時におけるヒ

これらのヒノキ造林地の中で成育が安定したと認められる壮齢木の10本以上の集団林分を抽出し、30～80寸迄、10～65寸迄の太さ別に分けて「飛騨国図」の図面にプロットする、いわゆる疫学的手法を試みた。

表-3、写真-2、図-1に調査結果を示した。

表一より、全造林地に占める郡別のヒノキ造林地の箇所数の割合をみると、吉城郡では34%、大野郡では46%、益田郡では75%となる。また、1箇所当りのヒノキ造林木の成立本数を郡別にみると吉城郡では51本、大野郡では101本、益田郡では239本となる。さらに、総ヒノキ造林木を郡別割合でみると、吉城郡8%、大野郡18%、益田郡74%となる。

これらのことから、飛州北方山（飛驒国北部地域）では、スギ・クリ・ケヤキなどを中心とした造林に力点がおかれ、ヒノキ造林は、当時から既に適地造林という配慮がなされたことも想像できる。すなわち、ヒノキ造林地の箇所数も少なく、かつ、成立本数が少ないことから判断して、造林規模が小さかったか若しくは成林率が低かったと推定される。

一方、飛州南方山（飛驒国南部地域）では、ヒノキ造林地の箇所数も多く、かつ、成立本数も極めて多いことから判断して、ヒノキ造林にはかなりの力点がおかれたことが伺える。

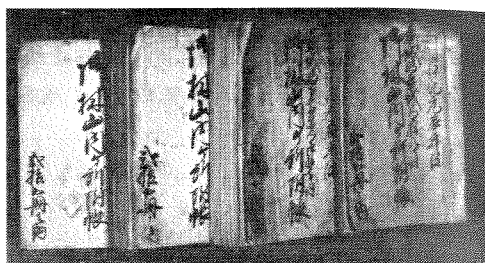


写真-1 天保15年御林山内箇所附帳文書

表一2 天保15年御林山内箇所附帳文書

弘化元年經拾八改
吉郡山城郡拾八改
御鉢山内ヶ 吉所附表
山城郡八日町
一、(中略)
御鉢山堀式ヶ所
大坂山之内
小ヶ西ヶ洞
檢、百四拾山 苗木
前山之之内
小ヶなしうち
檢、六拾式
内、拾五木 門通三戸廻
四尺五寸廻
四拾七木 門通二尺
廻七下小苗木、迄
右省當時御鉢山入会場其外
共、調候表内之相通道無御
座
天保拾陸年五月
吉城郡八日町兼帶山見
八日町村名主○○○印

表－3 天保御林山内箇所附帳御植木場集計表（1844 年改）

郡	郷	村	御植木場		字 小 字		御植木場		成 立 本 数 (本)					現市町村
			村数	内除 付数			総箇 所数	内除 箇数	小苗木	小苗木 30寸下	10～ 65寸下	30～ 80寸下	計	
吉城	7	175	172	81	112	125	413	140	2,067	2,541	1,974	560	7,142	古川町ほか6
大野	10	133	133	102	121	142	331	153	5,573	3,938	4,217	1,757	15,485	高山市ほか7
益田	9	100	97	97	169	220	360	269	45,601	6,226	8,221	4,112	64,160	高根村ほか7
計	26	408	402	280	402	487	1,104	562	53,241	12,705	14,412	6,429	86,787	

注) 付表－1、付表－2、付表－3より集計。但し、成立本数が確定できないものは除外した。

例 小苗木〇〇本の内、小苗木数不知など。

写真－2より、飛騨地域のヒノキ造林の適地域の限界が東高西低のかたちで示されている。図面から詳細に読み取ると、図－1に示すようにヒノキ造林の北限界は上宝付金木戸・双六・神岡町和佐保・吉田・山田・古川町太江・高野・河合村舟原・清見村二本木・荘川村六既・猿丸を結ぶ線となる。また、ヒノキの大径木のプロットの密度の高い箇所がヒノキ造林安全地域だと考えると、その安全限界は上宝付栃尾・長倉・神岡町野首・上宝付蔵柱・国府町八日町・下爪渠・清見村牧ケ洞・渠ノ俣・槇谷・大原を結ぶ線になる。

ここで注目すべきことは、ヒノキ造林の北限界と安全限界との間にある地域では殆んどヒノキが成育していないことである。すなわち、この地域でのヒノキ造林は森林立地環境や森林施業の方法について特別の配慮がなされないと不成林の危険性があることをはっきり物語っており、現に近年頻発したヒノキ幼齢木枯損はヒノキ造林安全限界（最深積雪量 100 cm）以北で発生していることを想いおこすことができる。

これらの限界線は、先に述べた昭和 46 年度の調査結果とほぼ一致し、現代に成育するヒノキ林分と天保年代のヒノキ林分の両時代の調査資料によって裏づけられたことになる。とりわけ、このような積雪環境と林分の成育限界との関係などの検討において、古文書資料の解析は今後大いに活用されるべきものと考えられる。



写真－2 天保 15 年ヒノキ造林の分布と北限

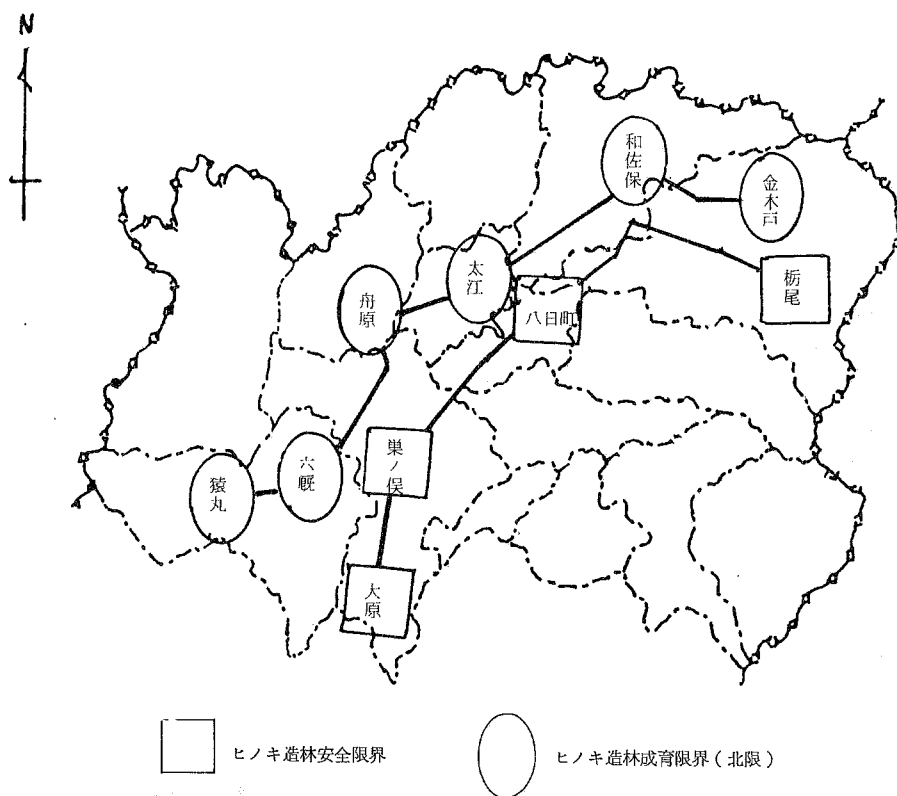


図-1 天保 15 年ヒノキ造林の北限

引用文献

- (1) 竹下純一郎・中垣勇三・野々田三郎：第 20 回日本林学会中部支部大会講演集 1971.10
- (2) 竹下純一郎：森林立地懇話会「森林立地」 1972.2
- (3) 岐阜県寒冷地林試：昭和 46 年度業務報告 1972.5
- (4) 同上：研究報告 No.3 1978.4
- (5) 所三男 吉川弘文館：「近世林業史の研究」 102 1982.8
- (6) 田上一生：岐阜県山林協会「近世濃飛林業史」 1979.4

付表一 天保15年御林山内箇所附帳御植木場調べ (1844年改)

郡	郷	村	字	小字	ひのき		すぎ		まつ		くり		
					本数	寸法	本数	寸法	本数	寸法	本数	寸法	
吉城	吉城	八日町	大坂山 前平山	西ヶ洞	140	小苗木	65	苗木	2	苗木	4	苗木	
				なしうち	15	30~45	3	30~50	18	30~50	8	10~30下	
					47	小苗木 ~30下							
		小計	2	2	202		68		20		12		
		桐谷	(中略)										

注) 寸法は目通り周囲の寸法

付表二 天保15年御林山内箇所附帳檜御植木場集計表 (1844年改)

郡	郷	村	字数	小字数	御植木 場箇 所数	規格別成立本数 (本)				現市町村
						小苗木	小苗木 ~30下	10~65下	30~80下	
吉城	吉城	八日町 桐谷 (中略)	2 (中略)	2	2	140	47		15	国府町
計	1	18	24	30	36	小苗木 1,253 50の内 数不知 (1ヶ所)	606	828	94	国府町 丹生川村

付表一 3 天保御林山内箇所附帳檢御植木場集計表 (1844 年改)

郡	郷	村	字	小字	箇所数	成 立 本 数 (本)		摘	要	現市町村
						小苗木	小苗木 30下			
吉城	小 嶋	3	3	3	4			杉崎 太江 落合		古川町 宮川村
	広 瀬	8	12	13	17	129 565の内	153	三川 上広瀬 藤沢町 村山 榎塚 金神 名張 爪果		国府町
	吉 城	18	24	30	36	1,253 50の内	606	三三町 半田 木曾垣内 山本 鶴巢 桐谷 八日町 森輪 今 西門前 宮地 漆垣内 柏原 三之瀬 大沼 折敷地 森部 東門前		国府町 丹生川村
	古 川	3	6	8	9	数不知(1)	334	宇津泛 高野 畦畑		国府町 古川町
	小 瀬 利	6	7	7	8	43 26の内	16	平岩 大村 信包 黒内 谷 糸原		古川町 古河台村
	上高原	30	46	50	52	433 977の内	389	平瀬 神坂 新尾 今見 日頭家 柏当 佐嶋 赤桶 中尾 下佐谷 孝生茂 葛山 蔵餅 新田 長倉 岩井戸 本郷 吉野 上灘 見座 双六 中山 荒原 蔵住 金崎 野首 丸山 小菅 黒雲 吉田		上宝村 神岡町
	下高原	13	14	14	14	20 991の内	9	金木戸 敷河 石神 梨ヶ根 和佐保 舟津町 寺林 堀之内 山田 奥山 殿 鹿間 ニツ屋		上宝町 神岡町
	計 7	81	112	125	140	2,667 2,609の内	1,974	片野 千鶴 花里 西之一色 (町方) 冬頭 上岡本 春國 下岡本 江名子 一ノ町 三ノ町 三ノ町		高山市
	灘	13	12	14	17	2,237 683の内	975	三福地 松本 松之木 山口 大嶋 滝 塩屋 五名 漆垣内 大岡 岩井		高山市
	大八賀	11	14	17	17	124 360の内	769	町方 山口 坊方 大谷 小野 坂方 白井 芦谷 板殿 日影 日向 塩島 杖吉 繁雄 久手 岩井谷 池之俣 爪田 法力 殿垣内 小木曾 大菅 下保 細越 桐山 新盛		丹生川村
大野	小八賀	27	33	41	43	484 1,196の内	390	宮 久々野 山之口 山梨 無数河		宮 久々野町 萩原町
	久々野	5	10	12	13	191 399の内	555	小坊 引下 長蛇 渚 阿多柏		久々野町
	河 内	5	6	7	7	25	506	下切 中切 上切 赤保木 前原		高山市
	三 枝	5	6	7	9	280 312の内	176	下林 山田 新宮 下之切 八日町 三日町 牧ヶ洞 藤瀬 福寄 三ツ谷 下木 坂 有葉 二俣 中野 榎谷 大原		高山市 清見村
	川 上	17	21	25	26	2,079 1,890の内	567	上小島 夏眠 二本木 池本 江黒 大谷		清見村
	小 島	6	6	6	7	129	66			

付表一 4 天保御林山内箇所附帳御植木場集計表 (1844 年改)

郷	村総数 (A)	御植木場		B/A	C/A	C/B	御植木場		E/D	現	市	町	村	最深積雪 (30年確立)
		村数(B)	内 陰 村数(C)				箇所数 (D)	内陰箇 所数(E)						
吉城	小 嶋	32	31	3	97%	10%	69	4	6%	宮川村	河合村	古川町		1.0~2.0 ^m
	広 瀬	8	8	8	100	100	17	17	100	国府町				0.5~1.5
	吉 城	18	18	18	100	100	52	36	69	国府町	丹生川村			1.0未満
	古 川	(8) 5	5	3	100	56	15	9	60	古川町	国府町			1.0~1.5
	小 鷹 利	34	34	6	100	18	94	8	9	古川町	河合村			1.0~2.0
	上 高 原	37	36	30	97	81	88	52	59	上宝村	神岡町			0.5~1.5
	下 高 原	41	40	13	98	32	78	14	18	神岡町	上宝村			1.0~2.0
計		(178) 175	172	81			413	140						
大野	灘	(16) 13	13	13	100	100	20	17	85	高山市				0.5未満
	大 八 賀	11	11	11	100	100	21	17	81	高山市				0.5未満
	小 八 賀	27	27	27	100	100	64	43	67	丹生川村				0.3~1.5
	久 々 野	5	5	5	100	100	17	13	76	宮村	久々野	萩原町		0.3~1.0
	河 内	7	7	5	100	71	14	7	50	久々野町				0.3~1.0
	三 枝	5	5	5	100	100	9	9	100	高山市				0.5未満

川 上	17	17	17	100	100	100	100	30	26	87	清見村 高山市	0.3～1.5
小 鳥	6	6	6	100	100	100	100	19	7	37	清見村	1.0～2.0
白 川	27	27	12	100	44	44	90	47	13	14	荏川村 白川村 清見村	1.0～2.0
照連寺領	15	15	1	100	7	7	47	331	153	2	荏川村 白川村	2.0
計 10	(136) 133	133	102									
阿 多 野	37	36	36	97	97	97	133	105	79	79	久々野町 朝日村 高根村	0.3～1.5
小 坂	11	11	11	100	100	100	66	35	53		小坂町	0.3～0.5
上 呂	6	6	6	100	100	100	26	21	81		萩原町	0.3未満
萩 原	7	7	7	100	100	100	25	21	84		萩原町	0.3未満
中 呂	3	3	3	100	100	100	7	5	71		萩原町	0.3未満
下 呂	6	6	6	100	100	100	14	14	100		下呂町	0.1未満
竹 原	4	4	4	100	100	100	10	8	80		下呂町	0.3未満
下 原	16	14	14	88	88	100	41	33	80		下呂町 金山町	0.1未満
馬 瀬	10	10	10	100	100	100	38	27	71		馬瀬村	0.7未満
計 9	100	97	97				360	269				
総 計 26	(414) 408	402	280				1,104	562				

益田

注 1, 村総数(A)欄の()は、山無しの村数を含む。