

## 産業建設常任委員会調査報告書

### 1 調査事件

林業振興について

### 2 調査目的

庄内町の総面積 249.26 k m<sup>2</sup> の 63.2% を山林が占めている。しかし、現在は建築、紙パルプ等に活用される木材が外材に押され林業は低迷している。本町の隠れた財産としての林業を見直し、利活用を図り振興すべきは何かを調査することとした。

### 3 調査経過

平成 20 年 12 月 10 日 (会期中)

平成 20 年 12 月 16 日 (会期中)

平成 21 年 1 月 14 日 (農林課より説明)

平成 21 年 1 月 26 日 (出羽庄内森林組合へ調査)

平成 21 年 2 月 4 日 (県 (庄内総合支庁) 及び農林課より説明)

平成 21 年 2 月 10 日 (協議会)

平成 21 年 2 月 18 日

平成 21 年 3 月 16 日 (会期中)

平成 21 年 4 月 13 日

平成 21 年 4 月 21 日 (温海町森林組合、鶴岡市鼠ヶ関小学校、  
三川町東郷小学校へ調査)

平成 21 年 4 月 28 日

平成 21 年 5 月 8 日

平成 21 年 5 月 20 日

### 4 調査結果

[現 況]

森林を取り巻く環境は、安価な外材輸入の増加により、国産材自給率の低下と価格の低迷が続き、一方林業コストは上がり、業としての経営は困難な状況になっている。また、森林業意欲の減退と後継者不足などで管理が放棄されるなど、森林の荒廃が進み、ひ弱なスギ林が目立ち、松くい虫やナラ枯れ被害も拡大している。

しかし、森林には木材を生産する以外に地球温暖化防止のための二酸化炭素の吸収源としての役割や、洪水や土砂災害を防ぐなどの多面的機能の働きがあり、私たちの安全安心な生活環境を守っている。最近ではロシアからの輸入も制限され値上がりしていることから国内産の見直しも期待され、そのためにはなんといたっても間伐などの手入れをし、良質材の生産に努める必要がある。同時に森林の活力ある状態に保たれることで公益的機能が発揮される。以下現況について調査した。

(1) 庄内町 (属地) の山林面積 (山形県の林業統計より)

国 有 林	11,494ha
民 有 林	4,271ha
内公有林	249ha
内林業公社	266ha
内私有林	3,756ha (内人工スギ 2,688.96ha 民有林の 63%)
<u>庄内町全体</u>	<u>15,765ha</u>

(2) 町有林の面積

- ア 庄内町分 216.02ha (西山外)
- イ 酒田市分 67.96ha (箕輪、天入坊沢、成興野)
- ウ 北海道分 16.87ha (ニセコ町)

**合 計 300.85 ha**

(3) 庄内町民有林の木材価値はどれ位と見込まれるか。(推測)

別紙「森林資源構成表参照」 注) 石 =  $m^3 \times 3.6$

(材積)

- 民 有 林 4,271ha の材積 1,038,460  $m^3$  (立木地合計)
- 内人工林 875,576  $m^3$  (内スギ 859,182  $m^3$ )
- 内天然林 162,884  $m^3$

(価値)

売渡し可能なスギ 10 齢級 (50 年) 以上 1,161ha 材積 502,616  $m^3$  (1,809,417 石)

平成 20 年取引価格から推測

立木価格 1 石 3,300 円から推測すると 5,971,076 千円となる。しかし現状は 1 石当たりの伐採、搬出・運搬料金等 2,500 円を差引き、1 石当たり手取り価格 800 円と推測される。

庄内町民有林の木材価値は

1,809,417 石  $\times$  1 石当たり手取り価格 800 円 = **1,447,534 千円 (約 15 億円)** と推測される。

(4) 庄内町 (町有林) の実態と木材価値について

- ア 町有林管理面積 (庄内町分) 158.79ha (内スギ 99.24ha)

売渡し可能なスギ 10 齢級 (50 年) 以上 46.83ha 材積 19,447  $m^3$  (70,009 石) 1 石当たり手取り価格 800 円で推測。

木材価値は **56,007 千円**

他に旧立川町分で旧松山町に所有する町有林管理面積 12.11ha の内、売渡し可能なスギ 10 齢級 (50 年) 以上、面積 10.16ha 材積 4,062  $m^3$  (14,623 石) に 1 石当たり、手取り価格 800 円で推測、木材価値は **11,698 千円**

**町有林全体の木材価値は 67,705 千円と推測される。**

イ 旧余目町分の箕輪（旧松山町）29.86ha 天入坊沢（旧平田町）0.37ha 北海道ニセコ町 16.87ha については、売り渡し可能齢級にほとんど達してないことから推測不可。

(5) 日本の木材需給状況（出典：林野庁「林業白書」）

2007 年の木材総需要量は 82,416 千 m<sup>3</sup>

総需要量の内、紙パルプ、チップ用 44%、製材用 38%、合板用 15%、その他 3%  
供給量は 国産材 22%（18,218 千 m<sup>3</sup>）、外材 78%（64,198 千 m<sup>3</sup>）

外材 64,198 千 m<sup>3</sup>の内、米材 41%、南洋材 9%、北洋材 40%、欧州材 8%、  
その他 2%

(6) 庄内町産の木材利用実態と酒田港における輸入状況

ア 庄内町産の木材利用実態については、燃料（薪、木炭）やほだ木での利用が主になっている。木材価格の低迷もあり、伐採しても切り捨てになることが多く、木材としての出荷量は少ない状況であるが、正確な数値は確認できない。

町内 3 製材業者の外材、国産材、地元材の取扱いについて（平成 19 年 1 月～12 月）

素材消費量 (m <sup>3</sup> )	国産材		外国産	合計
	地元産材 (県産含)	県外		
	2,621 (27.2%)	7,000 (72.6%)	20 (0.2%)	9,641

イ 輸入材については、主にアメリカ、ロシア等からの輸入を行っている。

これまでは、材木の豊富さや安価で入荷できることから、価格の高い国産材の買い控えが進み需要増の時期が見られた。しかし、ここ数年関税率の上昇や皆伐による原産国での自然破壊が進んだことで環境問題への意識が強まり入荷量は年々減少している。

（酒田港での外材入荷量：昭和 52 年の 704 千 m<sup>3</sup>をピークに平成 19 年は 75 千 m<sup>3</sup>とピーク時の 1/10 に減少）

(7) 木材価格の推移と経済面からみた森林業の実態

木材価格は、昭和 55 年を最高に年々下がり続け、県内市場（天童、庄内）の売上げ平均単価（スギ）の推移も平成 5 年で m<sup>3</sup>当たり 22,824 円、平成 20 年は 12,612 円となり、約 5 割減の価格になっている。

森林業の実態は 10 齢級（50 年）で見た場合 10 a 100 石～120 石位と予想され、平成 20 年の売上げ単価からみれば純収入で 10 a 約 10 万円と見込まれる。  
なお、皆伐後の再生林に 10 a 苗木代（1 本約 170 円×300 本）50,000 円位要し、その他植栽、下刈り等育林経費が見込まれる。

(8) 木材の利用方法と利点

ア 木材の利用方法

- ①建物、家具の資材
- ②燃料（薪、木質ペレット、炭）
- ③チップ材（散策路への敷材、土壌還元等）
- ④紙類
- ⑤ほだ木

#### イ 木材の利点

- ①快適性…調湿機能、害虫（ダニ等）抑制、騒音吸収、衝撃吸収、紫外線吸収
- ②物理的性能…断熱性、耐火性、耐久性
- ③情諸性…色、感触、香りなど、刺激が少なく人に優しい。暖かみがある。
- ④地元で育った木は、長年地域の気候風土に適応しており、良質の建築材料となる。

#### (9) 森林の果たす役割

木 材 の 生 産… 木は建築資材や家具のほか、紙の原料などにも広く利用されている。また、炭、キノコ、山菜などの産出のほか、工業原料や工芸材料も生み出している。

水 源 涵 養… 水資源を保持し、渇水を緩和すると共に洪水流量等を調整する。

災 害 防 止… 自然現象による土砂崩壊、土砂流出等の山地災害の発生、その他表面侵食等、山地の荒廃化を防止し、土地を保全する。

生 活 環 境 保 全… 空気の浄化、地球温暖化の防止、防風、防砂機能など、快適な生活環境を保全・形成する。

保 健 文 化… 貴重な動植物の保護や森林浴、森林レクリエーションの場として利用される。

平成 13 年に日本学術会議で発表した森林の公益的価値の貨幣評価によると年間日本全体で約 70 兆円の価値が森林から得られているとされている。山形県に換算すると 1 兆 8 千億円、県民 1 人当たりでは 150 万円の恩恵を受けていることになる。

#### (10) 緑環境税による間伐状況と今後の計画について

県が事業主体で荒廃林の整備を目的とした「森林環境緊急保全対策事業」を実施している。この事業は平成 19 年度～28 年度の 10 年間で庄内町は 204ha の整備を計画しており、森林簿や空中写真、現地調査の情報をもとに、県、森林組合等の関係機関で対象地の選定を協議、実施している。すべて私有林が対象である。

実績として平成 19 年度は 19.2ha（狩川大堰台、大桐峯、楯山、不動沢地内）平成 20 年度は 28.57ha（狩川大堰台、大桐峯、三ヶ沢根里玉平地内）の森林整備を実施している。平成 21 年度は 25ha（三ヶ沢、木の沢地内）を計画している。間伐した伐採材は、所有者自らの責任と費用により利用できるが、長年放置されてきた荒廃森林のため、建築用材としては期待されず、林内に切り捨

ている状態である。

やまがた緑環境税徴収額及び事業費（庄内町分）

	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度
やまがた緑環境税徴収額	個人 9,645,564 円 法人 円	個人 (未 確 定) 法人 円	個人 (未 確 定) 法人 円
やまがた緑環境税の事業費	ソフト事業 1,857,000 円 ハード事業 6,015,000 円 (間 伐)	ソフト事業 1,814,000 円 ハード事業 12,357,000 円 (間 伐)	ソフト事業(計画) 1,900,000 円 ハード事業(計画) 11,594,000 円 (間 伐)

(11) 平成21年度庄内町林業振興事業予算

(単位:千円)

款	事業名	事業内容	財 源 内 訳					
			事業費	国庫支出金	県支出金	町債	その他の特定財源	一般財源
6	林業振興事業	林業の活性化を図り、森林資源の保護と保健機能を活用した交流の場としての取り組みを促進する。	12,783	1,258	5,082			6,443
		・美しい森林づくり基盤整備交付金事業	(2,517)	(1,258)				(1,259)
		・町有林保育事業委託料	(620)					(620)
		・森林病虫害等防除事業委託料	(281)		(210)			(71)
		・森林管理巡視業務委託料	(297)					(297)
		・林道保全管理事業委託料	(900)					(900)
		・森林整備地域活動支援事業	(4,172)		(3,128)			(1,044)
	・やまがた緑環境交付金事業	(1,626)		(1,626)				

[課 題]

- (1) 林業は、外材の輸入自由化以降木材価格の低迷が続き、林業経営としての継続は困難な状況にある。
- (2) 地域産材の流通がきわめて少ない。
- (3) 地域で生産された木材を地域で消費する仕組みが確立してない。
- (4) 間伐材等の残材をバイオマス資源（チップ化、ペレット化）としての有効活用についての取組みが課題である。
- (5) 森林のもつ公益的機能への認識が少ない。
- (6) 庄内町の 63.2%を山林が占め、森林資源の保護と林業の活性化は町の重要課題である。林業振興事業予算はほとんどが国、県事業の負担分で総事業費も少

なく、町独自の予算がほとんどない。

- (7) 松くい虫、ナラ枯れ被害が拡大し、特に、ナラ枯れは庄内地方から最上、置賜地方にも広がりを見せ、県のまとめでは、平成 20 年 9 月現在県内 18 市町村で約 1 万 7,800 本となっている。そのうち庄内町は 1,022 本で、平成 21 年度の駆除計画は 100 本である。

#### 「意見」

- (1) 林業は、植林から 50 年以上の長い生育期間を要し、その間経費負担のみで収益が伴わないことから多くの課題がある。また、環境変化により業として盛衰がある。現況は、長期の木材価格の低迷、林業従事者の高齢化などで荒廃が進み厳しい時代になっているが「良質材の確保」が地域産材の活用にもつながり、収益性がみえてくる。

この時期にこそ徹底した除間伐、下刈り、枝打ちなど保育推進する必要があり、行政等一体となり、所有者負担の軽減を図るため、行政等の更なる支援を図るべきである。

特に、林業振興について森林組合の果たす役割は大きいことから連携をはかり進めるべきである。

- (2) 公共建築物へ地元産材の積極的な導入と地元産材を利用し住宅等建築した場合、昨年導入された「持家住宅建設祝金」の条件に助成金の上乗せを検討すべきである。また、公共施設への木材利用により森林教育への波及がある。
- (3) 地域産材を消費する工程で、乾燥施設が設置されている業者は庄内地域には 1 箇所しかなく伐採から流通まで時間を要し、地元産材消費の隘路になっている。この施設には多大な費用を要することから、国、県、広域行政組合へ施設の整備に向けて提言する必要がある。また、集成材工場の誘致も一考である。
- (4) 間伐等残材をバイオマス資源活用について、特に、本町は環境面からもペレットストーブの補助設置（14 台）を行っていることから、ペレットの生産の支援策を講ずるべきである。
- (5) 森林の果たす役割は、地球温暖化を防ぐための「京都議定書」が採択され、その中に日本の CO<sub>2</sub> の削減目標は 6 %でその内の 3.8%は森林に吸収削減を約束しており、地球温暖化防止に重要な役割を担い、同時に森林の適正な管理も求められている。また、水源涵養、自然災害防止、保健文化の面などからも私達の暮らしを支える公益的機能ははかり知れない。
- 町の 63.2%が山林を占める本町行政として、町民一人ひとりが森林の大切さの認識を新たにし、自ら直接関わる問題として捉え森林荒廃に歯止めをかけるべきである。
- (6) 町の平成 21 年度林業振興事業予算は 12,783 千円で内一般財源は 6,443 千円と少ない。林業振興課題（作業道開設、再造林、保育管理、ナラ枯れ等対策、高性

能林業機械導入への助成、間伐材運搬経費助成、バイオマス資源の有効活用、地域産材の利用対策等)は多くあり、町としても予算を捻出し積極的に取組むべきである。

- (7) ナラ枯れ対策は現在一本ずつに薬剤を注入し、カシノナガキクイムシを駆除しているが費用と手間がかかり効果的な防除策がでていない。県森林研究研修センターでは、カシノナガキクイムシが仲間を集めるために出すフェロモンの合成に成功。人工のフェロモンで呼び寄せて一気に駆除する対策の実用化に研究を行っており、また、同センターはナラ枯れを引き起こすナラ菌の殺菌剤も開発した。木に注入することで被害防止ができるといい、農薬登録を済ませれば実用化できるという。今後期待したいし、関係機関等と連携し取組みされたい。

## 別紙

## 森林資源構成表

庄内町(全体)

(面積:ha 材積:m<sup>3</sup>)

区分		1 齡級	2 齡級	3 齡級	4 齡級	5 齡級	6 齡級	7 齡級	8 齡級	9 齡級	10 齡級	11 齡級	
人工林	スギ	面積	1.17	24.67	66.89	30.82	122.25	211.20	371.44	354.72	337.32	374.33	226.07
		材積	0	0	2,631	3,037	18,326	41,185	84,456	99,063	107,868	136,717	89,947
	カラマツ	面積	0.00	0.00	0.00	0.02	0.08	0.00	0.00	0.00	0.16	1.77	8.73
		材積	0	0	0	2	12	0	0	0	47	651	2,957
	アカマツ クロマツ	面積	0.00	0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.14	6.92	4.00
		材積	0	0	0	0	0	0	0	0	419	1,569	1,019
	その他 針葉樹	面積	0.00	0.00	0.00	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		材積	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0
	広葉樹	面積	0.00	0.00	1.92	0.32	0.00	1.29	0.00	0.00	0.01	1.05	0.00
		材積	0	0	36	8	0	98	0	0	1	147	0
	小計	面積	1.17	25.31	68.81	31.16	122.44	212.49	371.44	354.72	339.63	384.07	238.80
		材積	0	0	2,667	3,047	18,350	41,283	84,456	99,063	108,335	139,084	93,923
天然林	マツ	面積	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.37	1.25	7.96
		材積	0	0	0	0	0	0	0	10	85	306	2,044
	その他 針葉樹	面積	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		材積	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ブナ	面積	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		材積	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他 広葉樹	面積	0.00	0.00	0.56	1.36	18.73	13.40	10.01	14.31	66.44	88.87	126.05
		材積	0	0	11	54	1,024	931	921	1,532	8,030	12,182	18,551
	小計	面積	0.00	0.00	0.56	1.36	18.73	13.40	10.01	14.36	66.81	90.12	134.01
		材積	0	0	11	54	1,024	931	921	1,542	8,115	12,488	20,595
立木地 合計	面積	1.17	25.31	69.37	32.52	141.17	225.89	381.45	369.08	406.44	474.19	372.81	
	材積	0	0	2,678	3,101	19,374	42,214	85,377	100,605	116,450	151,572	114,518	
竹林	面積												
伐採跡地	面積												
無立木地	面積												
総計	面積	1.17	25.31	69.37	32.52	141.17	225.89	381.45	369.08	406.44	474.19	372.81	
	材積	0	0	2,678	3,101	19,374	42,214	85,377	100,605	116,450	151,572	114,518	

出典:(出羽庄内森林組合)



## 別紙

## 森林資源構成表

庄内町(全体)

(面積:ha 材積:m<sup>3</sup>)

区分		12齡級	13齡級	14齡級	15齡級	16齡級	17齡級	18齡級	19齡級	20齡級	21齡級以上	合計	
人工林	スギ	面積	169.49	109.47	89.55	60.72	44.68	31.49	34.36	8.48	14.13	5.71	2688.96
		材積	73,135	49,867	43,588	32,132	24,815	17,085	18,952	4,667	8,522	3,189	859,182
	カラマツ	面積	1.54	0.39	10.12	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.00	24.09
		材積	567	206	5,253	156	0	0	0	0	514	0	10,365
	アカマツ クロマツ	面積	1.16	0.10	0.88	1.40	0.23	1.42	1.20	0.65	1.12	0.00	21.86
		材積	122	29	240	434	66	439	365	188	329	0	5,219
	その他 針葉樹	面積	0.00	0.00	0.00	0.41	0.00	0.00	0.97	0.00	0.00	0.17	1.66
		材積	0	0	0	114	0	0	286	0	0	49	461
	広葉樹	面積	0.00	0.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.89
		材積	0	0	59	0	0	0	0	0	0	0	349
	小計	面積	172.19	109.96	100.85	62.83	44.91	32.91	36.53	9.13	16.23	5.88	2741.46
		材積	73,824	50,102	49,140	32,836	24,881	17,524	19,603	4,855	9,365	3,238	875,576
天然林	マツ	面積	5.47	1.46	1.94	3.15	2.25	2.21	6.01	1.27	0.00	0.00	33.39
		材積	1,508	433	607	945	704	661	1,889	426	0	0	9,618
	その他 針葉樹	面積	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		材積	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ブナ	面積	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.43	37.43
		材積	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,171	7,171
	その他 広葉樹	面積	136.54	108.61	70.83	38.31	107.40	75.92	9.03	1.49	2.22	28.46	918.54
		材積	22,039	18,317	12,597	7,502	20,524	13,729	1,844	296	439	5,572	146,095
	小計	面積	142.01	110.07	72.77	41.46	109.65	78.13	15.04	2.76	2.22	65.89	989.36
		材積	23,547	18,750	13,204	8,447	21,228	14,390	3,733	722	439	12,743	162,884
立木地 合計	面積	314.20	220.03	173.62	104.29	154.56	111.04	51.57	11.89	18.45	71.77	3730.82	
	材積	97,371	68,852	62,344	41,283	46,109	31,914	23,336	5,577	9,804	15,981	1,038,460	
竹林	面積											0.91	
伐採跡地	面積											2.50	
無立木地	面積											536.99	
総計	面積	314.20	220.03	173.62	104.29	154.56	111.04	51.57	11.89	18.45	71.77	4271.22	
	材積	97,371	68,852	62,344	41,283	46,109	31,914	23,336	5,577	9,804	15,981	1,038,460	

出典:(出羽庄内森林組合)