

第 3

群馬県林業試験場

目 次

概要

1	所在地.....	3 - 3
2	沿革.....	3 - 3
3	設置等根拠.....	3 - 3
4	業務概要.....	3 - 4
5	施設の概要.....	3 - 4
6	組織.....	3 - 5
7	平成16年度の主な事業内容.....	3 - 6
8	試験研究について.....	3 - 7
9	収入・支出の状況.....	3 - 8
10	全国の同種都道府県立試験研究機関の状況.....	3 - 11
11	群馬県の林業政策及び林業試験場の位置付けと特徴.....	3 - 13
12	国・都道府県・大学・民間等との役割分担.....	3 - 15

実地監査年月日

実地監査年月日.....		3 - 16
--------------	--	--------

監査結果

(入札及び随意契約制度は関係法規に従い有効かつ適切に運用されているか)

(平均落札率等の概要).....		3 - 16
(意見)		
1	指名競争入札における指名人の選定手続きについて.....	3 - 16
2	随意契約において見積合せ省略理由が不明確な事例について(共通)...	3 - 17
3	備品の機種選定理由に競合機種の価格情報が記載されていない事例について.....	3 - 18
4	契約書の管理が不十分である事例について.....	3 - 18
5	随意契約における見積業者の固定化等について.....	3 - 19
6	見積業者の選定が不合理と思われる事例について.....	3 - 19

(施設設備及び備品の管理は関係法規に従い適切に行われているか)

(施設設備及び備品の概要).....		3 - 20
(監査結果・指摘事項)		
7	管理換の手續きについて.....	3 - 20
8	備品貸し出し手續きについて.....	3 - 21
(意見)		
9	備品の購入について(共通).....	3 - 21
10	備品の現品確認のチェック業務について.....	3 - 23
11	必要がなくなった物品について.....	3 - 23

1 2	機器利用状況の把握について（共通）	3 - 24
1 3	遊休不稼働建物等について（共通）	3 - 26
1 4	薬品等の管理状況について（共通）	3 - 26
1 5	郵便切手・ハガキの管理について	3 - 27
(財務事務の執行が関係法規に従い適切になされているか)		
(意見)		
1 6	寒冷地手当の算定方法について	3 - 28
(利用者に適切な金額を負担させているか)		
(監査結果・指摘事項)		
1 7	試験手数料収入について	3 - 29
(意見)		
1 8	受託研究における受託料の積算について（共通）	3 - 29
1 9	受託研究における受託料の算定方法の見直しについて（共通）	3 - 30
(研究課題の設定、研究成果の評価及び開示が適切に行われる仕組みになっているか)		
(課題設定・研究成果に関する評価等の現状)		
		3 - 31
(意見)		
2 0	外部評価委員による外部評価について（共通）	3 - 32
2 1	林業試験場試験研究推進審議会について	3 - 32
(試験研究機関の運営は設置目的に沿って行われ、かつ効率的に運営されているか)		
(意見)		
2 2	中長期計画について（共通）	3 - 33
2 3	外部資金の導入について（共通）	3 - 33
2 4	評議会（試験研究機関運営の諮問会）の必要性について（共通）	3 - 34
2 5	人事面の施策について（共通）	3 - 34
2 6	研究職員の育成について（共通）	3 - 35
2 7	業務の効率化の追求について（共通）	3 - 35
2 8	試験研究における計画策定及び進捗管理について（共通）	3 - 36
2 9	試験研究に係る作業工数の把握及び分析について（共通）	3 - 36
3 0	野鳥病院について	3 - 37
3 1	関係諸団体との交流の必要性について	3 - 37
3 2	行政コスト計算書の活用について（共通）	3 - 38
3 3	研究課題別原価計算について（共通）	3 - 40
3 4	研究成果の普及について（共通）	3 - 42
3 5	県立 8 試験研究機関の連携強化について（共通）	3 - 42
3 6	林業試験場の今後のあり方について（共通）	3 - 44

群馬県林業試験場

概要

1 所在地

- 【本 場】北群馬郡榛東村大字新井2935番地
- 【安中実験林】安中市大字西上秋間字臼沢2757番地223、224
- 【小野上実験林】渋川市小野子3661番地2～6
- 【林木育種場】渋川市横堀1566番地

2 沿革

- 昭和31年3月 林業指導所（甘楽郡妙義町大桁山県有林内）を群馬県林業試験場（以下「林業試験場」という。）と改称
- 昭和34年11月 高崎市乗附町に新設移転
- 昭和40年3月 実験指導林設置（高崎市乗附町十貫山）
- 昭和44年4月 林業試験場敷地（実験指導林を含む。）に厚生省心身障害者コロニーを建設することに伴い、榛東村に新設移転、林業研修所を併設
- 昭和52年4月 林木育種場を附置機関として編入
- 昭和56年7月 安中実験林及び小野上実験林設置（国有林と県有林の交換）
- 平成7年7月 きのご総合実験棟完成
- 平成10年3月 木材加工技術センター完成
- 平成15年4月 グループ制の導入、普及部門が林業振興課に、森林学習センターが緑づくり推進センターの内部組織に移行

3 設置等根拠

群馬県行政組織規則（昭和32年10月31日規則第71号）において、林業試験場の業務内容を次のように規定している（平成17年3月31日現在）。

第二十一款 林業試験場及び林木育種場
（業務）

第七十四条 林業試験場は、森林の整備及び林業の振興を図るため、次の業務を行う。

- 一 森林整備技術の高度化に係る試験研究及び調査に関すること。
- 二 県産材の利用促進技術に係る試験研究及び調査に関すること。
- 三 木質バイオマスの有効利用に係る試験研究及び調査に関すること。
- 四 きのご栽培技術の高度化に係る試験研究及び調査に関すること。
- 五 野生鳥獣の保護に関すること。
- 六 林木育種場の庶務に関すること。

（林木育種場）

第七十五条の三 林木育種場は、林業試験場に附置し、次の業務を行う。

- 一 採種園及び採穂園の管理及び経営に関すること。
- 二 種苗の生産、交付及び諸調査に関すること。

4 業務概要

森林・林業に寄せる県民の期待が変化する中で、これに応えた森林の整備及び林業の振興を図るため、森林整備技術の高度化、県産材の利用技術と材料開発及びきのこ栽培技術の高度化を重点目標として試験研究するとともに関係機関等との連携を図り、次の業務を実施している。

(1) 試験研究

水土環境保全林の施業に関する研究、県産スギ材による準不燃材料の開発及び菌床シイタケの栽培技術に関する研究など地域に密着した実用的な試験研究に取り組んでいる。

(2) 関係機関等連携研究

試験研究機関が連携したプロジェクト研究である「木炭を用いたプロバイオティクス製品開発の基礎研究（共同研究）」や行政施策の技術的検証のための「水土保持機能強化総合モデル事業効果調査（委託事業）」、産業界と連携した「樹木活性剤『リバーズグリーン』の発根促進効果調査（受託研究）」など当試験場の技術力を生かし、関係機関等と連携した試験研究に取り組んでいる。

(3) 関連事業

木材加工技術センターの施設設備を有効活用した「木材の曲げ・耐候性・含水率等の依頼試験」や広葉樹植栽の増加に対応した「広葉樹植栽地（ブナ人工林）におけるコウモリガ被害の実態調査」、傷害鳥を救護し、回復後放鳥する「野鳥病院の運営」などのほか技術相談等の関連事業を実施している。

(4) 林木育種場

林業種苗法に基づいて、精英樹や抵抗性クローン等の優良種苗の生産に必要な事業を実施している。

5 施設の概要

(1) 土地、建物の概要（平成17年3月31日現在） （単位：m²）

箇所	土地		建物
	現況地目	実測面積	実測延面積
本場	敷地	56,354	3,315
	畑	5,333	
	山林	25,779	
	計	87,467	
別館（旧林業研修所）			584
安中実験林	山林	131,360	
小野上実験林	山林	139,456	
林木育種場	山林	104,110	461
合計		462,394	4,361

(2) 主な施設（平成17年3月31日現在）

本館（824m²）、きのこ総合実験棟（642m²）、木材加工技術センター（698m²）、別館

(旧林業研修所) (584㎡)、車庫及び自転車置場 (53㎡)、作業室・倉庫・農具舎 (136㎡)、シイタケ発生舎 (111㎡)、温室 (114㎡)、屋外水洗便所 (28㎡)、野鳥管理室・鳥小屋 (59㎡)、林木育種場事務所他 (461㎡)

6 組織

(1) 組織図 (平成17年3月31日現在、括弧内は職員数)



(注) 技は技術職、事は事務職の略であり、主席は主席研究員、GLはグループリーダーの略である。

(2) 担当業務内容 (平成17年3月31日現在)

総務グループ

- 1 庶務に関すること。
- 2 場の運営管理に関すること。
- 3 傷害鳥救護施設の管理に関すること。
- 4 林木育種場の庶務に関すること。

森林科学グループ

- 1 森林の立地環境及び環境保全に関すること。
- 2 森林の育成及び管理技術に関すること。
- 3 森林病虫害等の防除に関すること。
- 4 木質バイオマス資源利用に関すること。

木材きのこグループ

- 1 木材の材質改良及び加工利用技術に関すること。
- 2 木材の乾燥及び流通に関すること。
- 3 木材の強度及び耐腐朽性能に関すること。
- 4 きのこの育種に関すること。
- 5 野生きのこの栽培化に関すること。
- 6 きのこ栽培技術の改良及び開発に関すること。

林木育種場

- 1 採種園及び採穂園の管理及び経営に関すること。
- 2 種苗の生産、交付及び諸調査に関すること。

(3) 最近5カ年の職員数の推移 (各年度3月31日現在)

(単位：人)

職 種		平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度
研究職		14	14	15	15	13
行政職	運 営 部 門	5	4	3	3	3
	普 及 部 門	4(2)	4(2)	4(2)	0	0
	森林学習センター	1	1	1	0	0
	林 木 育 種 場	2	2	2	2	2
	計	12	11	10	5	5
嘱託	研 究 補 助	3	3	3	3	1
	野 鳥 病 院	2	2	2	2	2
	森林学習センター	2	2	2	0	0
	計	7	7	7	5	3
臨時	研 究 補 助	6	5	5	5	7
	林 木 育 種 場	4	4	4	4	4
	計	10	9	9	9	11
合 計		43	41	41	34	32

(注) 1 平成15年4月、普及部門は林業振興課に、森林学習センターは緑づくり推進センターの内部組織として各々移行

2 場長は、平成12・13年度は行政職運営部門、平成14～16年度は研究職

3 副場長は、平成12～14年度は普及部長兼務のため行政職普及部門、平成15・16年度は研究職

4 行政職普及部門の()書は、林政課兼務職員で内数、平成15年度は別に駐在員2人

7 平成16年度の主な事業内容

(1) 森林整備試験 【472千円】

林業の収益性の悪化等から放置され、機能の低下した人工林が増加傾向にある。森林の持つ機能を十分発揮し得る人工林整備のあり方を探るため、「多面的機能発揮のための人工林整備に関する研究」を行っている。

(2) 木材加工試験 【1,148千円】

県内の人工林の多くを占めるスギは含水率が高く、柱材や平角の乾燥に時間がかかるとともに人工乾燥の方法によっては割れが発生するため、「スギの乾燥処理が接合強度に与える影響」について研究している。

(3) きのこと試験 【1,116千円】

ハタケシメジは、培地の工夫により機能性成分を多く含有することが判明している。安定的に機能性を発揮する生産技術が期待されているため、「機能性ハタケシメジ生産技術の確立」について研究している。

(4) 採種園・採穂園改良事業 【2,372千円】

より優れた採種園・採穂園を造成し、優良種苗の安定供給を図る。特に平成15年度から花粉の少ないスギ品種の種子供給のためミニチュア採穂園の造成を行っている。

8 試験研究について

(1) 平成16年度の試験研究課題

(単位：千円)

	試験研究課題	担当部署	連携	予算
1	環境保全に対応した広葉樹の種の保全に関する研究	森林科学 G		470
2	水土環境保全林の施業に関する研究	森林科学 G		309
3	多面的機能発揮のための人工林整備に関する研究	森林科学 G		472
4	森林における病害虫に関する研究	森林科学 G		451
5	里山を構成する広葉樹の病害虫被害回避技術の開発	森林科学 G		702
6	森林吸収源計測・活用体制整備強化事業	森林科学 G	官官	1,110
7	木質バイオマス資源利用推進に関する研究	森林科学 G		844
8	スギの乾燥処理が接合強度に与える影響	木材きのこ G	学官	1,148
9	木製道路施設の耐久設計・維持管理指針策定のための技術開発	木材きのこ G	官官	2,200
10	県産スギ材による準不燃材料の開発	木材きのこ G	産官	971
11	スギ大径材による木質材料の開発	木材きのこ G		831
12	菌床シイタケの栽培技術に関する研究	木材きのこ G		470
13	有用野生菌類の探索と栽培技術の開発	木材きのこ G		324
14	原木シイタケ機械・省力化栽培技術開発試験	木材きのこ G		470
15	廃菌床(木)の再利用に関する研究	木材きのこ G		350
16	機能性きのこハタケシメジ生産技術の確立	木材きのこ G	官官	1,116
17	木炭を用いたプロバイオティクス製品開発の基礎研究	森林科学 G	官官	266
18	樹木活性剤「リバースグリーン」の発根作用確認研究	森林科学 G	産官	160
19	ハタケシメジの発生試験	木材きのこ G	産官	176
20	シイタケ種菌保管研究	木材きのこ G	産官	10

(2) 最近の主な研究成果(平成16年度)

実用化できた研究成果数... 2 件

広 報

- ・ 林業試験場業務報告 350部 発行
- ・ 林業試験場研究報告(平成15年度) 350部 発行
- ・ 「林試だより」第47号、第48号 各1,700部 発行

林業試験場研究成果発表会 ... 4 回開催

研究等の発表事項 72件

- ・ 学会発表 19件
- ・ 業界・専門誌等誌面発表 38件
- ・ マスコミ(新聞)発表 15件

特許等の状況・数(平成16年度)

- ・ 平成16年度末特許出願中件数 3 件
- ・ 平成16年度末品種登録保有件数 2 件
- ・ 平成16年度末大臣認定保有件数 1 件
- ・ 平成16年度商標登録件数 1 件

9 収入・支出の状況

(1) 最近5年間の決算の状況

最近5年間の決算の状況は、次のとおりである。

(単位：千円)

節 区 分		平 12 年度	平 13 年度	平 14 年度	平 15 年度	平 16 年度	備 考
収 入	土 地 使 用 料		3	41	92	92	
	手数料収入(証紙)	85	600	311	450	658	
	国 庫 補 助 金	21,584	19,508	21,011	10,018	6,043	
	委 託 金	3,300	3,105	1,807	1,650	1,650	
	生産物売払収入	239	135	163	273	334	
	寄 附 金					10,000	
	受 託 事 業 収 入				1,546	3,655	
	雑入(雇用保険料他)	59	265	117	132	69	
	合 計	25,269	23,618	23,451	14,162	22,504	
支 出	報 酬	10,716	10,434	10,248	6,839	4,344	嘱託報酬
	給 料	107,838	107,832	105,253	90,204	83,665	職員給料
	職 員 手 当 等	67,314	65,583	60,338	50,009	46,620	期末勤勉手当他
	共 済 費	35,117	35,078	33,579	27,791	25,373	共済費負担金
	賃 金	12,432	10,941	9,532	8,826	9,564	臨時職員賃金
	報 償 費	3,622	3,318	2,584	971	609	嘱託賞与等
	旅 費	4,127	4,601	3,994	1,908	1,679	会議・研修会・学会等
	交 際 費			5	3		
	需 用 費	44,853	41,628	43,193	34,617	33,025	光熱水費他
	役 務 費	2,466	3,252	2,198	1,895	2,020	
	委 託 料	24,992	19,365	23,553	14,881	13,829	メンテナンス料他
	使用料・賃借料	139	406	190	17	14	
	工 事 請 負 費	10,857	2,436	12,008	922	4,086	施設関連工事
	原 材 料 費	75	60		48		
	備 品 購 入 費	12,614	11,508	18,905	3,143	11,846	試験研究用備品等
	負担金・補助交付金	936	1,096	2,011	2,452	736	
	公 課 費	188	131	150	141	170	
合 計	338,293	317,675	327,746	244,673	237,587		
収支差額		313,024	294,057	304,295	230,510	215,083	

(注) 1 本表は林業試験場の決算に、関係課における林業試験場に係る執行分を加えている。

2 平成15年4月の組織改編により普及部門(職員2名)、森林学習センター(職員1名、嘱託2名)の人員数が減少し、また、試験場の職員数も減少していることにより人件費が減少している。

(2)支出額の内訳

最近3年間の支出額の明細は、次のとおりである。

(単位：千円、%)

節区分		平成14年度		平成15年度		平成16年度	
		金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比
人件費	給料	105,253		90,204		83,665	
	職員手当等	60,338		50,009		46,620	
	共済費	33,579		27,791		25,373	
	小計	199,171	60.7	168,004	68.6	155,658	65.5
	職員数(嘱託・臨時除く)	23人		20人		18人	
	一人当たり平均額	8,659		8,400		8,647	
運営費	報酬	4,260		3,889		1,416	
	賃金	715		1,214		3,004	
	報償費	558		560		203	
	旅費	132		230		210	
	交際費	5		3		0	
	需用費	16,845		13,042		18,548	
	役務費	495		658		1,203	
	委託料	2,042		1,143		1,140	
	使用料・賃借料	4		14		14	
	工事請負費	10,311		120		0	
	備品購入費	120		120		867	
	負担金・補助交付金	778		700		639	
	公課費	119		119		124	
	小計	36,388	11.1	21,817	8.9	27,372	11.5
試験研究費	賃金	2,797		2,740		2,496	
	旅費	2,791		1,460		1,259	
	需用費	14,166		12,883		9,508	
	役務費	502		421		407	
	委託料	15,455		12,456		11,681	
	工事請負費	600		0		4,086	
	原材料費	0		48		0	
	備品購入費	13,340		1,358		7,643	
	負担金・補助交付金	1,023		1,752		97	
	小計	50,676	15.4	33,120	13.5	37,180	15.6
普及部門	賃金	1,513		450		147	
	報償費	1,301		66		77	
	旅費	795		22		22	
	需用費	8,121		6,100		2,511	
	役務費	994		729		366	
	委託料	3,045		0		0	

群馬県林業試験場

	使用料・賃借料	160		2		0	
	備品購入費	5,361		1,575		3,336	
	負担金・補助交付金	209		0		0	
	公課費	0		0		46	
	小計	21,504	6.5	8,944	3.6	6,505	2.7
林木育種場	賃金	4,507		4,422		3,579	
	旅費	165		193		187	
	需用費	2,482		1,771		1,807	
	役務費	126		86		44	
	委託料	2,206		1,282		1,007	
	工事請負費	966		802		0	
	備品購入費	83		90		0	
	公課費	22		22		0	
	小計	10,557	3.2	8,668	3.5	6,625	2.7
森林学習センター1	報酬	3,048		0		0	
	報償費	369		0		0	
	旅費	36		0		0	
	需用費	755		0		0	
	役務費	80		0		0	
	委託料	805		0		0	
	使用料・賃借料	25		0		0	
	工事請負費	130		0		0	
	公課費	9		0		0	
		小計	5,257	1.6	0	0.0	0
野鳥病院	報酬	2,940		2,950		2,928	
	賃金	0		0		337	
	報償費	355		344		329	
	旅費	73		1		0	
	需用費	823		820		649	
	小計	4,191	1.2	4,116	1.6	4,244	1.7
合計		327,746	100.0	244,673	100.0	237,587	100.0
備品購入費除く研究費		37,336	11.3	31,762	12.9	29,537	12.4
研究者数		15人		15人		13人	
研究者1人当たり研究費		2,489		2,117		2,272	

(注) 平成14年度の人件費欄の職員数には、兼務職員を含まない。

10 全国の同種都道府県立試験研究機関の状況

(1) 林業公設試験研究機関の状況

(平成15年度)

職員数が多い順

	機 関 名	職員数	研究員数	予算額(百万円)	研究課題数	設立年
1	北海道立林産試験場	153	88	03年度(人除)224	50	1950
2	長崎県総合農林試験場林業部	104	63	02年度(人除)252	15	1898
3	大阪府立食とみどりの総合技術センター	88	51	01年度 1,357	10	1963
4	北海道立林業試験場	85	55	03年度 870	50	1959
5	島根県中山間地域研究センター	52	28	03年度(人除)279	34	1998
6	富山県林業技術センター	40	29	03年度 504	26	1935
7	山梨県森林総合研究所	40	12	03年度 127	33	1935
8	岩手県林業技術センター	35	26	03年度 398	32	1947
8	奈良県森林技術センター	35	27	03年度 407	24	1963
10	福岡県森林林業技術センター	34	17	03年度 467	46	1939
11	兵庫県立農林水産技術総合センター 森林技術センター	33	33	03年度(人除) 57	21	1934
12	福井県総合グリーンセンター	32	10	03年度 168	18	1962
13	福島県林業研究センター	30	20	03年度(人除) 53	20	1969
14	茨城県林業技術センター	28	14	97年度 171	24	1955
15	愛媛県林業技術センター	27	14	03年度 309	22	1952
16	山形県森林研究研修センター	26	11	03年度 269	12	1958
16	長野県林業総合センター	26	15	03年度 247	21	1961
18	愛知県森林・林業技術センター	25	10	03年度 260	16	1949
18	広島県立林業技術センター	25	25	03年度(人除) 53	10	1954
20	秋田県森林技術センター	24	11	03年度 335	23	1952
21	青森県農林総合研究センター林業試験場	23	16	03年度 280	22	1961
21	静岡県林業技術センター	23	11	03年度 281	24	1957
21	熊本県林業研究指導所	23	7	03年度 77	17	1961
24	千葉県森林研究センター	22	13	03年度(人除) 31	41	1963
24	石川県林業試験場	22	13	03年度 265	20	1962
24	山口県林業指導センター	22	8	03年度 232	17	1956
27	宮城県林業試験場	21	12	03年度 232	19	1970
27	栃木県林業センター	21	11	03年度 214	16	1963
27	徳島県立農林水産総合技術センター	21	11	03年度(人除) 84	27	1953
30	高知県立森林技術センター	20	13	98年度 203	14	1949
30	鹿児島県林業試験場	20	14	03年度 217	19	1928
32	埼玉県農林総合研究センター 森林研究所	19	7	00年度 10	12	1957
32	和歌山県農林水産総合技術センター林業試験場	19	13	03年度(人除) 44	20	1936
32	大分県農林水産研究センター	19	12	03年度 217	17	1947
35	群馬県林業試験場	18	10	03年度 243	18	1956

群馬県林業試験場

	機 関 名	職員 数	研究 員数	予算額（百万円）	研究 課題数	設立 年
35	新潟県森林研究所	18	13	03年度(人除) 40	22	1952
35	鳥取県林業試験場	18	14	03年度 212	27	1955
35	岡山県林業試験場	18	7	03年度 44	11	1952
39	岐阜県森林科学研究所	16	14	03年度(人除) 18	11	1954
39	宮崎県林業技術センター	16	12	03年度(人除) 31	16	1968
41	三重県科学技術振興センター 林業研究部	15	10	03年度(人除) 16	16	1963
41	京都府林業試験場	15	12	03年度 183	14	1968
41	大分県農林水産研究センター きのこと研究所	15	6	03年度 55	14	1989
41	宮崎県木材利用技術センター	15	13	03年度 257	18	2001
45	神奈川県自然環境保全センター	14	8	02年度 133	16	1968
46	東京都林業試験場	13	8	00年度 103	9	1988
46	佐賀県林業試験場	13	5	03年度 148	12	1952
46	沖縄県林業試験場	13	9	01年度 150	11	1950
49	滋賀県森林センター	12	4	03年度(人除) 73	13	1966
50	岡山県木材加工技術センター	7	7	03年度 42	10	1988
51	香川県森林センター	6	2	未公開	12	1954

(注) 1 03年度は2003年、(人除)は人件費を除く略

2 上記資料は、「研究開発支援総合ディレトリ(ReaD)」(独立行政法人 科学技術振興機構 ReaD事務局発行)から作成したものである。

3 3-6頁の「最近5カ年の職員数の推移」表とは一致していないが、資料のまま掲載。

(2)群馬県の森林・林業の位置付けについて

森林資源	全国	群馬	順位
・林野面積(千ha)	24,918	407	22
・現況森林面積(千ha)	24,490	405	22
・林野率(%)	67	64	30
・森林蓄積量(千m ³)	3,745,537	74,676	22
針葉樹	2,548,614	52,165	21
広葉樹	1,196,923	22,511	13

(注) 1 「2000年世界農林業センサス(林業地域調査)」《農林水産省経済局統計情報部(現在は大臣官房統計部)編集》による。

2 林野面積:現況森林面積に森林以外の草生地を加えたもの。

林産物	全国	群馬	順位
・素材生産量(千m ³)	15,171	144	31
針葉樹	12,605	130	29
広葉樹	2,566	14	27

(注) 農林水産省統計表「平成15年素材需給統計」による。

	全国	群馬	順位
・特用林産物（t）			
生しいたけ	65,362	5,179	1
乾燥しいたけ	4,108	28	20
なめこ	25,068	2,067	4
えのきたけ	110,185	993	12
木炭	21,300	418	10

（注） 林野庁「平成 15 年の特用林産物の生産動向について」による。

11 群馬県の林業政策及び林業試験場の位置付けと特徴

以下は、林業試験場からの聞き取りによるものである。

(1) 群馬県の林業の状況について

本県の森林面積は 423,739ha（群馬県環境・森林局平成 16 年版「群馬県森林林業統計書」による）で県土の 3 分の 2 を占めている。森林のうち、53%が民有林、また、43%は人工林で、そのほとんどは戦後の積極的な拡大造林の推進によるものであり、平成 15 年度末の民有林の人工林面積は 110,669ha となり、林業生産の資源的基礎はほぼできあがるとともに間伐を中心とした保育施業の必要な時期に達している。

また、本県の森林は、首都圏の上流域に位置することから、水源のかん養、国土の保全、自然環境の保全などの機能発揮が強く求められている。

しかしながら、平成 15 年のスギ柱丸太の平均価格がこれまでの最高値である昭和 55 年の 3 分に 1 に下落し、林業を取り巻く状況は、厳しさを増している。

本県の木材需要は、昭和 48 年に過去最高の 190 万 4 千 m³ に達したが、石油ショック以降大きく減少し、平成 10 年には 100 万 m³ を割り込み、平成 15 年には 85 万 5 千 m³ となっている。県産材の供給は、昭和 41 年の 89 万 2 千 m³ をピークに昭和 59 年以降 50 万 m³ 台、平成に入ってから 30 万 m³、平成 12 年には 20 万 m³ を割り込み、平成 15 年には 18 万 1 千 m³ となり、一方で外材は、昭和 35 年の丸太の輸入自由化以降着実に増加し、平成 15 年の外材率は 76%となっている。

こうした状況の中で、本県の総林家数（保有山林 1 ha 以上）は、平成 12 年の「2000 年世界農林業センサス」で 13,093 戸、さらに平成 15 年度の群馬県による「林業後継者実態調査」では、林業後継者は林業経営 26 人、キノコ栽培 51 人の計 77 人で、平成元年の 814 人に比べ 9%と著しく減少している。林業労働者の動向においても、年間 30 日以上林業に従事した労働者数は、昭和 57 年度の 1,797 人から平成 15 年度には 904 人と減少している。

このように、林産物の外国産との競争、価格の低迷、生産意欲の減退、森林を支えてきた林家の高齢化と後継者不足などから森林を保全してゆくことが難しくなっているのが現状であり、本県の森林に対する期待に応えるためには、県産材の需要拡大に向けた取り組みとともに、森林を支える管理の担い手の確保、山村の活力の向上が急務の課題となっている。

(2) 群馬県の林業政策について

群馬県では森林・林業基本法（昭和 39 年法律第 161 号 旧林業基本法 平成 13 年改題）の制定を受けて、平成 14 年 3 月に長期的な視野に立って、森林を活かし、守るため

に「森林政策ビジョン」を策定し、理想の森林像と理想の森林に至る道筋を示した。さらに、この森林政策ビジョンの実現を図る目標として、平成 15 年度から平成 19 年度を計画期間とする「森林政策ビジョン第一次推進計画」を平成 15 年 3 月に策定し、理想の森林の実現に向けて、理想の森林を支える仕組みの実現に向けてという基本的方向に基づき、施策の展開を図っている。

また、平成 16 年 3 月には、林業行政の基本方針が従来の木材生産を中心とする施策から公益的機能や環境を重視した森林の多面的機能の発揮に抜本的に転換されたことを受けて、新しい森林整備の方針と具体的な施業方法を示す方針書として「群馬の森林づくり」を策定し、水土保全林、森林と人との共生林、資源の循環利用林の区分に沿った森林づくりを推進している。

なお、平成 16 年度に実施された主要施策は次のとおりである。

- 一 安全で豊かな森林をつくる。
 - 森林の公益的機能を発揮する。
 - 森林とのふれあいを推進する。
- 二 森林を支える仕組みをつくる。
 - 県産木材の活用を推進する。
 - 地域林業の担い手を支援する。
 - きのこ産業を振興する。
 - 山村地域の生活環境を整備する。

(3) 林業政策における林業試験場のミッションと位置付け

近年、上記のように森林の公益的機能の発揮が強く要請されている中で、林業試験場は、群馬県林業の長期目標（平成 12 年 3 月改訂）の基本施策に基づき、以下の基本施策と目標によって試験研究に取り組んでおり、併せて地域の特性に応じた林業技術の普及定着に努めている。

森林整備技術の高度化

- ・ 針・広葉樹混交林、複層林等森林の多面的機能の発揮に適した森林造成管理技術の開発を図る。
- ・ 森林の水源かん養機能を維持増進するための施業技術の確立・花粉の少ないスギの増殖技術の開発を図る。
- ・ 松くい虫被害に対する抵抗性マツの開発を図る。
- ・ 酸性雨等が森林に及ぼす影響調査を行う。

県産材の用途開発

- ・ 木材乾燥技術の確立を図る。
- ・ 県産材の品質及び材質の特性把握を行う。
- ・ 住宅用集成材の開発を行う。

きのこ栽培技術の高度化

- ・ きのこ栽培に適した原木、菌床新材料の開発を図る。
- ・ 栽培及び野生きのこについて育種手法による新品種の開発を図る。

また、課題研究のほか、当試験場の技術力を活かした関係試験研究機関及び産業界との連携による試験研究や施設設備を有効活用した依頼試験等にも取り組んだ。

林木育種場では、精英樹や抵抗性クローン等の優良種苗の生産を実施した。

12 国・都道府県・大学・民間等との役割分担

森林・林業系の試験研究機関には、国・都道府県・大学・民間が設置しているものがあるが、以下の特徴がある。

(1) 国等の機関: 独立行政法人 森林総合研究所

- ・ 設置根拠：独立行政法人 森林総合研究所法（平成 11 年 12 月 22 日法律第 198 号）
- ・ 目的：森林及び林業に関する総合的な試験及び研究等を行うことにより森林の保続培養を図るとともに林業に関する技術の向上に寄与することを目的とする。
- ・ 役割：森林を総合的に研究する研究機関として森林の仕組み、植林、木材利用などの研究を通じ、科学的知識の集積を図りながら行政や社会的ニーズに応える全国的テーマの問題解決機関としての役割を担っている。また、日本だけでなく熱帯林等の海外研究も地球規模での重要な役割になっている。更には、都道府県（公設試験研究機関）の研究員を指導・養成する役割も果たしている。

(2) 都道府県機関: 森林研究センター、林業センター、林業試験場等

- ・ 設置根拠：都道府県条例等（群馬県では群馬県行政組織規則）
- ・ 目的：地方の特徴的な森林状況（気象、地形、地質、歴史等）を考慮し、森林の持つ公益的、多面的な機能を発揮させる施業や森林整備方法の研究及び木材・きのこの新技術開発等による地域林業の振興を図ることを目的とする。
- ・ 役割：地方の専門機関として地域に密着した特色のある実用化可能な技術開発や調査・研究を主とし、時代の変化に対応した試験研究が中心である。また、県民からの緑化相談やきのこ鑑定、強度・耐久性のデータを提供する木材依頼試験など行政サービス業務も年々重要度が増している。

(3) 大学（国立、民間）

- ・ 設置根拠：国立大学法人法（平成 15 年 7 月 16 日法律第 112 号）、私立学校法（昭和 24 年 12 月 15 日法律第 270 号）
- ・ 目的：（国立大学）大学の教育研究に対する国民の要請に応えるとともに、我が国の高等教育及び学術研究の水準の向上と均衡ある発展を図るため、国立大学を設置して教育研究を行う国立大学法人を組織及び運営する。
- ・ 役割：学問が主体の学術研究機関である。行動範囲の広さから広域的な問題に対する調査データの収集も得意分野である。実用的な技術開発より基礎研究が主体であるが、近年、技術開発に力を入れる大学・大学院も出現している。

(4) 民間企業

- ・ 木材関係、きのこ関係における研究機関は、製品の加工、開発等を専門とする機関がほとんどで、独立行政法人、試験研究機関と製品の開発、研究に関しては競合する部分がある。開発した製品、技術等は特許出願、品種登録し専有化する。

実地監査年月日

【予備調査】平成 17 年 6 月 29 日

【本監査】平成 17 年 7 月 20 日、21 日、22 日

監査結果

監査を実施した範囲内において、事業の運営は設置目的に従い、出納その他の事務もほぼ適正に処理されていたが、留意すべき次の事項が認められた。

(監査の視点) 入札及び随意契約制度は関係法規に従い有効かつ適切に運用されているか

平均落札率等の概要

林業試験場の指名競争入札における平均落札率の推移は以下のとおりである。

区 分	摘 要	平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度
指名競争入札	件 数	4 件	1 件	4 件
	平均落札率	91.0%	75.6%	90.1%

注 上記のうち、落札率 100% (落札価格 = 予定価格) の契約が平成 14 年度に 1 件ある (森林整備事業 3 社応札 価格 3,045 千円)。

林業試験場の 50 万円以上の随意契約における契約価格の予定価格に対する平均的な割合 (以下「平均契約率」という。) は以下のとおりである。

区 分	摘 要	平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度
随 意 契 約	件 数	24 件	8 件	11 件
	平均契約率	96.8%	98.4%	95.1%

注 上記のうち契約率 100% (契約価格 = 予定価格) の事例が平成 14 年度 3 件、平成 15 年度 2 件、平成 16 年度 1 件ある。

意見

1 指名競争入札における指名人の選定手続きについて

指名競争入札における指名人選定の理由を記述した書面が作成されていない。
また、指名人数が最低の 3 人である事例が見受けられるが、競争の利益を確保するためには、指名人の数はなるべく多いことが望まれる。

(現状及び問題点)

指名競争入札の参加者を指名するときは、「当該契約の性質又は目的により、適当と認められる者の中から 3 人以上の者を指名しなければならない。」(県財務規則第 184 条)。

指名人の指名には合目的性が求められ、指名にいたる経緯を明記しておくべきであると考えられるが、指名理由を記述した書面が作成されていない。

また、「3 人は最低限の基準であって、指名競争入札の競争性を高め、競争の利益を確保するためには、指名の数はなるべく多いことが望ましい。」とされている「会計事務の手引

138 頁（平成 13 年 3 月群馬県出納局発行）。

しかるに、平成 14 年度から平成 16 年度における林業試験場の指名人数の現状は以下のとおりであり、指名理由の記載のないことも相まって、改善すべき点がある。

指名者数	3 人	4 人	5 人	10 人	総合計
契約件数	4 件	1 件	3 件	1 件	9 件

（改善策）

指名競争入札においてどの業者を指名するかは、入札手続の成否を左右する重要な手続きである。したがって指名理由、根拠等を回議書に記入する等明確にしておく必要がある。

また、競争原理を採用して行政コストの削減、公正性及び透明性を確保する等の観点からは、業者を幅広く指名して十分な競争が行われることが望まれる。

平成 16 年 4 月に設置された「指名人選定委員会」の活用が望まれる。

2 随意契約において見積合せ省略理由が不明確な事例について(共通)

随意契約において見積合せ省略理由が不明確な事例が見受けられた。

（現状及び問題点）

随意契約の場合でも、県財務規則により見積合せをすることが求められており、見積合せを省略する場合には、同様にその理由を明示する必要がある。

予定価格が 1 件 50 万円以上の随意契約を対象に調査したところ、見積合せ省略事例（1 者随意契約）の割合は以下のとおりであった。

摘 要	平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度
随意契約数 (A)	24 件	8 件	11 件
1 者随意契約数 (B)	5 件	4 件	5 件
1 者随意契約率 (B) / (A)	20.8%	50.0%	45.4%

回議書等の起案文書において、随意契約の該当条項の付記にとどまり、見積合せを省略した該当条項を明示していないもの、1 者随意契約に至った理由書に不十分な点があるものが見受けられた。

（例） 「きのこ用パーク堆肥は現在群馬県内では A 社しか製造していないため。」
県外で製造されていても性能・価格等の面で優れたものがあれば採用すべきと思われる。

「水道水に含まれる不純物を除去する純水装置は、特殊な構造で保守管理には専門的な技術を必要とする。このため、きのこ総合実験棟純水器設置工事を施工し、専門的・高度な技術者を擁する指名人を委託業務者として選定するのが適当である。」

記述が具体的ではない。他に適当な競争者がいないことにはならないのではないかとと思われる。

なお、当該業務委託は平成 17 年度については指名競争入札としている。

(改善策)

随意契約は競争入札によらず、任意に相手方を選択して契約を締結するという方式であることから、県財務規則においても随意契約をしようとする場合は、原則としてなるべく3者以上の者から見積書を徴しなければならないこととされており、上限額が定められ予定価格の作成や見積合せの実施が規定されている。随意契約が制限される趣旨は、契約事務の厳正公平を確保することである。随意契約の締結に当ってはその競争原理の確保のために慎重さを求められている点を十分に考慮し、安易に随意契約が行われていないかどうかにかん配慮されることが望まれる。

特に1者随意契約は例外的な方式であり、業者との契約価格に関する客観性、合理性の確保、経営管理の効率化等の観点から、見積合せ省略理由の根拠条項の明記が必要記載事項であることを再確認し、慎重に検討されたい。

回議用紙による決議書類にも、それら根拠条項等の所定欄を設けることも一案と考える。
(参照 各試験研究機関に共通する監査結果 1 - 12 頁)

3 備品の機種選定理由に競合機種の価格情報が記載されていない事例について

備品購入時の機種選定に際して、競合機種の価格について検討した形跡が認められない事例があった。価格についても十分考慮のうえ機種を選定すべきである。

(現状及び問題点)

機種選定理由書に競合機種の価格情報の記載がない以下の事例が検出された。

契約年月日	契約内容	概要(選定機種)	予定価格
平成 14.5.8	小型運搬車購入(ほだ木運搬用)	筑水キャニコム ELS670D	707 千円
平成 14.10.1	超音波伝搬速度測定器	CNS FARNELL パンジットプラス	1,575 千円
平成 15.1.9	キャタピラ式運搬車購入	筑水キャニコム BFK809KCDP	651 千円

(改善策)

試験研究用機材といえども、支出を伴う以上、価格情報を無視するべきではない。契約する業者の選定のときと同様の客観性、合理性、経済性に基いた機種選定方式とすべきである。したがって、機種選定理由書には、競合する機種についての価格情報を記載することを義務付ける必要がある。

4 契約書の管理が不十分である事例について

重要書類である契約書の管理が不十分な事例がある。常に契約書類を整理し、綴りおくことが必要である。

(現状及び問題点)

以下の契約に関する書類の存在が確認できなかった。重要書類である契約書が、あるべき場所に保存されていない状況は問題である。

契約日	契約内容	予定価格	備考
平成 15 年 3 月 13 日	木材加工技術センター南側外壁塗装工事	735 千円	

(改善策)

重要書類の管理を徹底すること。契約書類を整理し、綴りおくことが必要である。

(注) 現地監査終了後、契約請書の存在が確認できた。

5 随意契約における見積業者の固定化等について

随意契約における見積業者が固定化している事例があり、見直しが必要である。

(現状及び問題点)

以下は、2年連続ですべての項目が同一である随意契約の事例である。(単位：千円)

契約年月日	契約内容	見積業者	見積価格	積算価格	予定価格
平成 14.8.31 及び	治山事業調査(水土保 全機能強化総合モデル 事業効果調査)	A(契約)	661	728	714
		B	684		
平成 15.8.20		C	674		

注 工事概要：水質分析委託、化学的酸素消費量、懸濁、PH、伝導率、陽・陰イオン

見積業者が固定化されており、結果として見積価格も同一となっていた。競争の確保の観点から改善する必要がある。

(改善策)

見積業者の入れ替え、見積業者数の増加等によって、見積業者の固定化を防止する努力をすることが望まれる。また、前年度の契約状況を添付するなど、業務見直しによりこのようなことのないよう注意されたい。

6 見積業者の選定が不合理と思われる事例について

随意契約において、より多くの者から見積りを徴すことが望ましいのであるが、県財務規則が規定する最低の3者でよしとしているのではないかと思われる事例がある。

(現状及び問題点)

以下の契約事例では、重複しない6者の内3者から見積りを徴している。(単位：千円)

契約年月日	契約内容	概要	見積業者	見積価格	積算価格	予定価格
平成 14 年 5月8日	小型運搬車 購入(ほど 木運搬用)	筑水キャニ コム ELS6070D	A(契約)	703	707	707
			B	708		
			C	714		
平成 15 年 1月9日	キャタピラ 式運搬車購 入	筑水キャニ コム BFK809KCDP	D(契約)	630	672	651
			E	640		
			F	648		

契約の目的である車両は、同一社製であり、上記6者とも取り扱っているものと思われるので、両事例とも6者からの見積りの徴求が可能であったと思われる。

(改善策)

随意契約における見積り徴求は、なるべく多くの業者から見積りを徴求し、経済合理性を追求すべきである。

(監査の視点) 施設設備及び備品の管理は関係法規に従い適切に行われているか**施設設備及び備品の概要**

(平成17年3月31日現在) (単位:千円)

箇所		土地	建物		重要物品	
		取得価額	延面積	取得価額	数量	取得価額
本場	本館	59,902	824	39,178	9	25,110
	きのこ総合実験棟		642	324,450	14	37,779
	木材加工技術センター		698	200,340	25	191,150
	その他		1,150	99,661	13	35,079
	別館		584	17,480		
安中実験林		48,749				
小野上実験林		55,950				
林木育種場		30,000	461	11,383	5	11,098
普及部門・森林学習センター					9	87,339
その他					1	5,150
合計		194,602	4,361	692,493	76	392,707

土地、建物、重要物品総合計金額 = 1,279,804千円

- (注) 1 重要物品は1点100万円以上の備品である。
- 2 平成15年4月、普及部門は林業振興課に、森林学習センターは緑づくり推進センターの内部組織として各々移行したが、管理台帳の管理換えが未了であるため、林業試験場の備品として残っている。
- 3 その他の重要物品は長野原事業地内にある雨量・水位・温湿度観測装置である。
- 4 上記のうち、耐用年数経過済のものは以下のとおりである。

区分	数量	取得価額
建物	19件	24,275千円
重要物品	62件	349,795千円
合計	81件	374,070千円

監査結果 指摘事項**7 管理換の手続きについて**

管理物品の異動があった場合は、管理換手続きを早急に行う必要がある。

(現状及び問題点)

平成15年4月、林業普及指導員が担う林業普及部門は林業振興課に、森林学習センターは緑づくり推進センターの内部組織として各々移行したが、物品の管理換手続きが未了であるため、以下の重要物品が林業試験場の備品として残っている。

(単位：千円)

	取得年月日	備品名称	規 格	取得価額	保管場所
1	平 7 / 11 / 20	タワーヤーダ	T - 40 T Y	21,677	屋外 (普及部門)
2	平 7 / 11 / 20	プロセッサ	G P - 35 A	18,334	屋外 (普及部門)
3	平 7 / 11 / 20	ハーベスタ	G P - 35 F	22,832	屋外 (普及部門)
4	平 9 / 8 / 18	フォワーダ	イワフジ U - 3 F W T W - 1	7,350	屋外 (普及部門)
5	平 10 / 1 / 8	林内作業車	R N 1 2 0 - Y	1,154	屋外 (普及部門)
6	平 10 / 7 / 29	バックホウ兼用グラ ップルクレーン	E X 6 0 - 5	8,610	屋外 (普及部門)
7	平 15 / 11 / 28	移動式集材機	エンジン型	1,575	屋外 (普及部門)
8	平 14 / 12 / 4	集材機	KK-1C N F D 13	2,677	森林学習センター
9	平 16 / 9 / 1	タワーヤーダ・ワイヤ ・ブロック	イワフジ T W - 2 0 2 L	3,129	屋外 (普及部門)
合 計		9 点		87,339	

(改善策)

林業試験場では当該備品の真正の備品管理者が管理を行うべきであり、県財務規則第 216 条に規定する管理換手続きを早急に行う必要がある。

(注) 現地監査終了後、平成 17 年 9 月 30 日に管理換手続きは行われた。

8 備品貸し出し手続きについて

備品の貸出期間の延長があった場合には必要な手続きを遅滞なく行う必要がある。

(現状及び問題点)

前掲の普及部門管理扱いの備品の内、ハーベスタ GP - 35F (平成 7 年度取得・取得価額 22,832 千円) は、林業機械の作業性調査のため A 森林組合に無料で貸し出されている。

同組合からの申請書類によれば、貸出期間 (書類上は借受希望期間) は平成 17 年 1 月 15 日から平成 17 年 3 月 25 日であるが、積雪等による作業の遅れにより、監査日 (7 月 21 日) 現在、機械は A 組合に貸し出したままであり、返却されていない。

(改善策)

貸出期間の延長にかかる手続きを遅滞なく行う必要がある。

(注) 現地監査終了後、平成 17 年 9 月 14 日に返却済である。

意見

9 備品の購入について(共通)

備品の購入または設備投資の意思決定については、今後の使用見込み及び性能等を検討して、慎重に行うべきであり、それらの検討過程を書面で作成・保管すべきである。

(現状及び問題点)

監査対象期間(平成14年度から平成16年度まで)における重要物品の購入は下表のとおりである。(単位:千円)

	取得年月日	備品名称	規格	取得価額	保管場所
1	平14/5/31	組立式恒温恒湿室	TBR-2	6,496	木材加工技術C
2	平14/10/31	バンジットプラス	CNS FARNELL	1,575	木材加工技術C
3	平14/12/4	集材機	KK-1CNFD13	2,677	森林学習C
4	平15/11/28	移動式製材機ホリゾン	エンジン型	1,575	機械展示室
5	平16/9/1	タワーヤード・ワイヤ・ブロック	イワフジTW-202L	3,129	屋外
6	平16/12/10	アミノ酸分析用HPLC	日立製	5,470	きのこ総合実験棟
7	平16/12/20	デジタルマイクロプローブ	SIBTEC SCIENTIFIC社	1,048	木材加工技術C
	合計	7点		21,972	

(1) 1及び2の備品は、平成14年度県産材活用公共事業推進事業(当時企画部企画課)の中で直営試験費として予算化されたものである。

(2) 3～5の備品は、林業試験場普及部(平成15年4月林業振興課に移行)所管の予算である。

(3) 6の備品は、群馬県しいたけ農業協同組合が解散、処分後の残余財産を群馬県に寄付したためその資金を財源にきのこ研究機器を購入したものである。

なお、群馬産業技術センターでも同じ機器を所有しており、1回12,800円の料金で外部に貸し出している。従来同センターに依頼していたが、作業が2週間から1か月かかる、複数のアミノ酸を試験すると検体の品質に誤差が出てしまう、タイムリーに試験ができない状況があった等の理由から、林業試験場でも独自に所有したいという要望が従来からあったとのことで、購入したことは合理的と思われるが、その説明文書が作成されていない。

(4) 7の備品は、独立行政法人森林総合研究所からの受託事業(国の事業)2,200千円による機器取得である。

上記はいずれも、国、農協等からの外部資金に基づく備品取得であり、予算要求段階の要望書類は残っているが、意思決定プロセスの説明については、文書の作成に改善すべき点があると思われる。

(改善策)

備品の購入の意思決定プロセスにおいて、長期の使用見込み及び性能等を検討するとともに、機器選定の検討会等の一定の手続きにより、購入を決定すべきである。趣旨、背景、必要性、回収可能性又は投資効果の評価、緊急性、代替案の検討等行うべきあり、それらの検討過程を書面で作成・保管すべきである。

(参照 各試験研究機関に共通する監査結果1-17頁)

10 備品の現品確認のチェック業務について

管理部門（総務グループ）は、実地たな卸を使用者に一任するのではなく、再確認を行うことが望ましい。また、たな卸時には、現品の有無だけでなく、その整備・保管状況も併せてチェックすることが必要である。

（現状及び問題点）

林業試験場では、県財務規則第 231 条に則り年 1 度すべての備品のたな卸を行っている。

今回、備品の実在性の確認のため、重要物品全件（長野原事業地を除く）について現品確認を行った。その結果、物品管理シールは洩れなく貼付されており、所在が不明のものや、劣化していて使用に耐えない物品はなかった。

なお、現状のたな卸手続きは各部門が担当し、総務グループは各部門のたな卸実施リストを集計する業務だけを行っているように見受けられる。

（改善策）

総務グループは、実地たな卸を使用者に一任するのではなく、現場たな卸後、その実施リストを回収チェックした上で、必要に応じて正しく行われたかの再確認を行うことが望ましい。また、たな卸時には、現品の有無だけでなく、その整備・保管状況（使用可能か）も併せてチェックすることが必要である。

11 必要がなくなった物品について

必要がなくなった物品を保管しておくことは管理の手間や保管スペースの問題など事務の効率化に支障をきたすことになるので、使用可能性も検討した上で不用の決議を行う必要がある。

（現状及び問題点）

県財務規則は第 226 条第 1 項で「必要がなくなった物品について供用、貸付け、交換、譲与、分類換又は管理換により適切な処理をすることができないときは、不用の決定をすることができる」と規定し、第 231 条では「物品管理者は、毎年 8 月中に、物品について記録してある数量と現物を照合し、確認するとともに、必要がなくなった物品については、管理換又は不用の決議をしなければならない」と規定している。

監査人が現品確認をした際に、以下の不稼働資産が発見された。これらについては不用の決議がなされておらず、備品管理台帳に登載されている。

- (1) バイオテクノロジー実験室内の往復式振動培養機（平成 2 年度取得・取得価額 2,193 千円）

バイオテクノロジー研究が終了したため現在は使っていない。

林業試験場によると、きのこの新品種開発の実験段階で小型機器を使用しており、有望品種の開発があった場合には培養能力の増強も必要と考えられ、その際には当該機器を活用することになるので、使用可能性はないとは言い切れないとのことである。

- (2) 屋外にある焼却炉（平成 10 年度取得・取得価額 3,286 千円）

排出基準を満たさないため、ダイオキシン問題が起きてから稼働していない。

林業試験場によると、この焼却炉は、木材加工技術センター建設に合わせて、恒常的に発生するおがくず等を自力処分するために設置したものである。ダイオキシン問題以後は業者依頼しているが、状況の変化で稼働合理性が認められれば再度活用することになるので、使用可能性はないとは言い切れないとのことである。

上記物品が、県財務規則第 231 条の「必要がなくなった物品」に該当する場合は、不用の決議をしなければならないと思われる。

(改善策)

上記について県財務規則第 231 条の規定を踏まえ、速やかに使用可能性を検討し、必要がなくなった物品と認められた場合には不用の決議を行うことが望まれる。

12 機器利用状況の把握について(共通)

機器類の利用頻度を高めるために稼働実績データは必要であり、記録をとるよう改善されたい。また、著しく使用頻度の低い機器については、今後の利用状況も検討した上で廃棄するか否か決定し、しかるべき手続を採る必要がある。

(現状及び問題点)

重要物品のうち投資金額上位 20 点について年間の利用状況を聞き取り調査したところ以下のとおりであった。
(単位：台数、千円)

	備品名称	取得年月	取得価額	使用日数 A	年間日数 B	利用率 A/B	内部利用日数	外部利用日数	使用簿	備考
1	万能強度試験機	H9/9	27,615	48	243	20%	48	0		
2	送材装置付帯鋸盤	H10/1	24,675	5	243	2%	5	0	×	1
3	ハーベスタ	H7/11	22,832	13	243	5%	11	2		2
4	電気乾燥装置	H10/2	21,840	0	243	0%	0	0	×	3
5	タワーヤーダ	H7/11	21,677	31	243	13%	11	20		2
6	プロセッサ	H7/11	18,334	31	243	13%	11	20		2
7	ウェザーメーター	H10/3	17,063	90	243	37%	90	0	×	
8	高温乾燥装置	H10/1	15,120	60	243	25%	60	0	×	
9	モルダー	H10/2	13,440	20	243	8%	20	0	×	
10	真空加圧含浸装置	H10/2	11,235	30	243	12%	30	0	×	
11	蒸気高圧滅菌器	H1/9	11,124	18	243	7%	18	0		4
12	イオンクロマトグラフィー式	H6/3	9,785	0	243	0%	0	0	×	5
13	バックホウ兼用クレーン	H10/7	8,610	11	243	5%	11	0		2
14	試験用ホットプレス	H10/1	8,610	10	243	4%	2	8	×	6
15	フォワーダ	H9/8	7,350	11	243	5%	11	0		2
16	フィンガージョインター	H9/9	7,140	0	243	0%	0	0	×	7
17	組立式恒温恒湿室	H14/5	6,496	365	243	100%	365	0	×	

	備品名称	取得 年月	取得 価額	使用	年間	利用	内部	外部	使用 簿	備考
				日数 A	日数 B	率 A / B	利用 日数	利用 日数		
18	フィンガープレス	H9 / 9	6,090	0	243	0%	0	0	×	7
19	種子保存用冷蔵庫	H6 / 3	5,768	365	243	100%	365	0	×	
20	高周波加熱プレス	S53 / 8	5,500	0	243	0%	0	0	×	7

注1 年間日数は勤務日数とする。

2 使用簿の区分

...あり ...ないが他の資料から正確に集計できるもの ×...ないので聞き取りにより推計したもの

3 極端に利用率の低いものの理由は次のとおり。

- 1 稼働日数は毎年この程度
- 2 研修や調査に使用
- 3 装置の一部を 8 高温乾燥装置と併用
- 4 試験培養のサイクルに伴う使用
- 5 平成 16 年度は利用機会なし
- 6 外部利用は県内教育機関指導
- 7 研究課題終了、一時休止

利用率に注目してみると、連続して利用しているものが 2 点あるほか、37%のものが 1 点あるが、10%以下のものが 7 点、また年間まったく利用されていないものが 5 点もある。

試験研究機関は生産工場と異なり一つの機器を連続して使用するというのではなく、テーマ・目的に従った利用になる、という性格のため使用頻度が少ないとしても、著しく使用頻度の低い機器が多く見受けられることは問題である。

また、機器類の稼働状況は記録されておらず、どの程度活用されているのか明確でない。

(改善策)

(1) 著しく使用頻度の低い機器類については、今後の利用状況も検討した上で活用、または廃棄するか否か決定し、しかるべき手続を取る必要がある。例えば インターネットで転売先を募集する、 県 8 試験研究機関で機器類のデータベース化が行われているので、共通利用、貸し出し、転売等の情報収集をする等が考えられる。

また、機器類の導入に関しては投資対効果を検討し、優先順位の高い課題・目的に応じて導入を行うべきである。

(2) 機器類の稼働実績データはその活用によって、 次期更新の基礎データになる、機器類の効率化のための改善のきっかけになる(原因分析ツールとして)、 不用資産発見のきっかけになる等に役立つと思われるので、記録しておく必要がある。

現在の科学技術の飛躍的な発展を考えると、最先端機器も 5 年もすれば陳腐化する状況であり、限られた研究資源を有効に使用するためにも欠くことのできない管理ツールであると思われる。(参照 各試験研究機関に共通する監査結果 1 - 17 頁)

13 遊休不稼働建物等について(共通)

建設当初の目的に合った使われ方をしていない古い建物・施設については、取り壊しも含めて、今後の管理のあり方について早急に検討すべきである。

(現状及び問題点)

林業試験場の建物・施設は、木材加工技術センター・きのこ総合実験棟等の主力施設は新しくなっているが、昭和 43 年度の移転時に建造された古いものが建物枝番 25 件の内 12 件と半数近くある。この内以下のものについては現在有効に利用されているとはいえない。

(1) 治山実験室 (77.76 m²・昭和 43 年度取得・取得価額 1,339 千円)

治山実験室としてはまったく利用されておらず柱も腐り始めている。現在は林業機械研修及び機械整備場所として使っている。

(2) 機械作業展示館 (38.90 m²・昭和 43 年度取得・取得価額 1,060 千円)

展示館としては利用されず現在はトラック駐車場及び機械整備場所として使っている。

(3) まいたけ栽培舎 (110.96 m²・昭和 58 年度取得・取得価額 38,650 千円)

まいたけ栽培舎としては利用されていない。現在は作業員休憩所及び物置として使っている。

これらは組織見直しに伴い使用目的が失われ、木材加工技術センター新築の際に取り壊す計画があったが先送りとなり、当面の活用として上記の使用をしているとのことである。

(改善策)

建設当初の目的に合った使われ方をしていない旧建物・施設については、取り壊しも含めて今後の管理のあり方について早急に検討すべきである。

(参照 各試験研究機関に共通する監査結果 1 - 18 頁)

14 薬品等の管理状況について(共通)

毒物・劇物や農薬取締法に指定されている多くの薬品を業務上取り扱っていることから、より一層、適切な保管管理等に努める必要がある。

(現状及び問題点)

林業試験場は、試験や検査に使用するため、薬事法(昭和 35 年 8 月 10 日法律第 145 号)、毒物及び劇物取締法(昭和 25 年 12 月 28 日法律第 303 号、以下「毒劇法」という)及び農薬取締法(昭和 23 年法律第 82 号)により、適正使用と管理が求められている薬品等を保持している。

(1) 毒劇法

薬品等による凶悪事件の発生があったことから、群馬県では「毒物及び劇物の適正な保管管理等の徹底について」(平成 10 年 7 月 30 日群馬県保健福祉部長通知)により群馬県庁各機関、国関係機関及び各市町村並びに民間関係団体等に毒物及び劇物の適正な保管管理等の周知徹底を指導している。

内 容： 保管場所を敷地境界線から離す。

目の届く所に保管する。

施錠する。

毒劇物管理簿を備え、記録する。

漏えい、流出を防止する。

貯蔵する場所に「医薬用外毒物」または「医薬用外劇物」の表示をする。

移動、運搬時には注意する、他である。

上記指導は民間関係団体も対象としており、県の機関である林業試験場は、より一層、適切な保管管理等に努める必要がある。

(2) 農薬取締法

群馬県における農薬の適正な販売、使用及び管理に関する条例（平成 14 年 10 月 11 日 条例第 54 号）で適正使用と管理を義務付けている。

内 容： 農薬の盗難、紛失、飛散、流出等を防止するよう努める。

使用した農薬について、購入の状況、使用時期、希釈倍率、使用量、使用した農産物等を記録し、三年間その記録を保存するよう努める他である。

これに対して、林業試験場の管理上の問題点として以下の点が挙げられる。

問題点： 場内管理規程が作成されていない。

上記条例に合わせて管理するよう毒劇物管理簿の記帳をする準備はされたが、現実には記帳されていない。

古くて使っていない薬品がいくつかある。業者に処分依頼したところ、多額の処理費用がかかることがわかり断念した経緯がある。

(改善策)

早急に管理者の指定を含めて適切な管理がなされるよう、場内管理規程の作成、薬品管理簿の備え付け及び記録、現品確認の実施等改善されたい。

(参照 各試験研究機関に共通する監査結果 1 - 21 頁)

15 郵便切手・ハガキの管理について

郵便切手・ハガキの保有量は過剰であり、管理上も問題がある。

(現状及び問題点)

郵便切手・ハガキの平成 16 年度の増減額は以下のとおりであった。

・前年度末残高	317 千円
・当年度購入高	184 千円
・当年度使用高	190 千円
・平成 16 年度残高	310 千円

郵便切手・ハガキの管理は適切に行われているが、年間の使用料 190 千円に対する未使用残高 310 千円は、約 1 年 7 カ月分の保有量に相当することを考慮すると、計画性が無く切手、はがきを購入したと疑問視される状況である。なお収入印紙は保有していない。

(改善策)

郵便切手・ハガキの年間の使用料を超える過剰な保有量があるのに、新たに購入するのは不効率な予算の使い方であり、管理上も問題があるので、今後は十分に注意されたい。

(監査の視点) 財務事務の執行が関係法規に従い適切になされているか

意見

16 寒冷地手当の算定方法について

寒冷地手当は基準日に寒冷地に勤務する職員に支給されているが、扶養親族の数によって金額を決定するのは不合理であると思われるので見直されたい。

(現状及び問題点)

寒冷地手当についてはその支給方法について現在、人事委員会で検討作業を行っているが、職務の都合上、寒冷地への居住を余儀なくされる場合であれば、扶養親族の数により燃料費が異なる等、扶養親族数を基準に支給額が決定されることに合理性が認められるが、本人の勤務地を基準にしている現状からは、寒冷地に勤務することと扶養親族の数との因果関係は認められない。

(改善策)

寒冷地手当についてはその支給方法について現在、人事委員会で検討作業を行っているとのことだが、扶養親族数による支給額の決定方法を見直すことも含めて検討することが望まれる。

(監査の視点) 利用者に適切な金額を負担させているか**監査結果 指摘事項****17 試験手数料収入について**

試験手数料収入のうち、規則等の定めによるべきものが、定めなしで行われていた。

(現状及び問題点)

平成 16 年度依頼試験 15 件 (サンプル数 616 点 (収入額 658 千円) のうち、「その他の試験」に該当する 2 件 (サンプル数 68 点 (収入額 63 千円) については、「林業試験場手数料条例」(平成 12 年条例第 63 号)(以下「手数料条例」という。)別表に基づき、「知事が別に定める額」を収入すべきことになっているが、規則等に定めがないまま、試験場長の算出した金額を収入している。

(改善策)

「手数料条例」の周知徹底を図るべきである。指摘案件については、依頼内容がケースバイケースの事例となることもあり、規則で定めるか、若しくは手数料条例を改訂し、試験場長がケースに応じた適正額を算出できるような対策を検討すべきである。

意見**18 受託研究における受託料の積算について(共通)**

受託研究の場合、研究に掛かる費用を規定に従って積算して受託料を個別に設定することとされているが、積算が規定に従って行われているとは言い難い事例があった。

(現状及び問題点)

受託料は「林業試験場受託研究実施要綱」(平成 15 年 12 月 22 日施行)(以下「要綱」という。)で人件費、旅費、原材料・消耗品費、光熱水費、設備使用料、役務費を以下のような算出基礎に従って計算することとされている。

項 目	算 出 基 礎
人 件 費	当該研究を実施する職員の給与に関係なく次に掲げる 1 人 1 時間当たりの人件費の単価に当該研究に要する延実働時間を乗じたものとする。 1 人 1 時間当たりの人件費 = $\frac{\text{林業試験場職員の給与総額}}{\text{林業試験場職員の延勤務時間数}}$
旅 費	群馬県職員等の旅費に関する条例 (昭和 38 年条例第 24 号) による額とする。
消耗品・原材料費	当該研究に使用する消耗器材、薬品、工具、文具等及び原材料等の額とする。
光 熱 水 費	当該研究に使用する電力料金、ガス料金および水道料金とし、次に掲げる 1 時間当たりの各料金の単価に当該研究に要する延実働時間を乗じたものとする。 (1) 電力料金 1 時間当たりの電力料金 = $\frac{\text{前年度林業試験場の電力料金}}{\text{前年度林業試験場職員の延勤務時間数}}$ (2) ガス料金 1 時間当たりのガス料金 = $\frac{\text{前年度林業試験場のガス料金}}{\text{前年度林業試験場職員の延勤務時間数}}$ (3) 水道料金 1 時間当たりの水道料金 = $\frac{\text{前年度林業試験場の水道料金}}{\text{前年度林業試験場職員の延勤務時間数}}$

項目	算出基礎
設備使用料	当該研究に使用する設備の維持管理費として、次に掲げる1台1時間当たりの単価に当該研究に要する延使用時間に乗じたものとする。 $\frac{\text{当該機器の購入価格}}{\text{耐用年数} \times 2,000 \text{ 時間}}$ 耐用年数は、測定機器 = 4年、生産設備 = 7年と定める。
役務費	当該研究に必要な郵便、電話料等とする。

平成16年度に実施された受託研究の受託料は人件費を研究担当者の人件費をベースに算定しているケースや、電力料を1日の契約電力料金や1kwh当たりの電力料金をベースに算定するケース、算出根拠が不明なケースなど、この規定に従って算定されていない以下の事例があった。

項目	「基準」に定める算出方法	実際の算出方法	
		森林科学グループ	木材きのこグループ
人件費	林業試験場職員の1時間あたり人件費	現場作業員の賃金のみとし、研究担当者の人件費は含まれていない事例(1日6,280円)	担当職員の給与の時間単価を使用した事例(1時間2,929円)
光熱水費	前年の林業試験場の1時間あたり光熱水費	1式20,000円としたものがあり算定根拠が不明な事例	電気料のみ「2,500円×40日」として算定した事例

(改善策)

受益者に実費等の応分の負担を求めるとともに委託者間の公平性を確保するという観点から、規定に従って受託料の積算を行う必要がある。

また、規定されている方法が実態と乖離してしまった場合や、より適切に算定する方法が考えられる場合には、適時に規定を改定してより適切な料金設定をすることが望まれる。(参照 各試験研究機関に共通する監査結果1-22頁)

19 受託研究における受託料の算定方法の見直しについて(共通)

受託料に含まれる人件費は給与をベースに計算しているが、人件費には給与以外の費用もある。利用者への適正な負担はどうあるべきか、常に見直しをしていくことが望まれる。

(参照 各試験研究機関に共通する監査結果1-22頁)

(監査の視点) 研究課題の設定、研究成果の評価及び開示が適切に行われる仕組みになっているか

課題設定・研究成果に関する評価等の現状

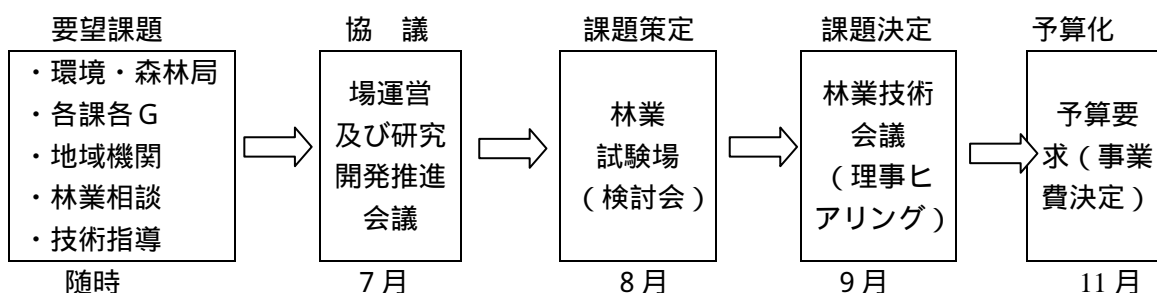
林業試験場によれば以下のとおりである。

1 課題選定

新規研究課題の決定は、毎年度7月に実施する「場運営及び研究開発推進会議」において行政や地域機関に寄せられた生産者等の要望、民間業者からの依頼を受け、緊急性、必要性を検討し課題にする。

また、生産者等への技術指導の折、研究員自らが問題事項を捉えて課題にすることや、日常業務の林業相談から課題にする場合もある。こうした課題は、趣旨・目的、研究内容、期待される成果等を項目ごとにまとめ、林業試験場内での検討会で絞り込み選定される。そして9月に開催される林業技術会議（理事ヒヤリング）にかけられ、認められたものは新規事業として課題決定し、予算要求ヒヤリングを経て予算化され、事業費が決定する。

【課題選定フロー】

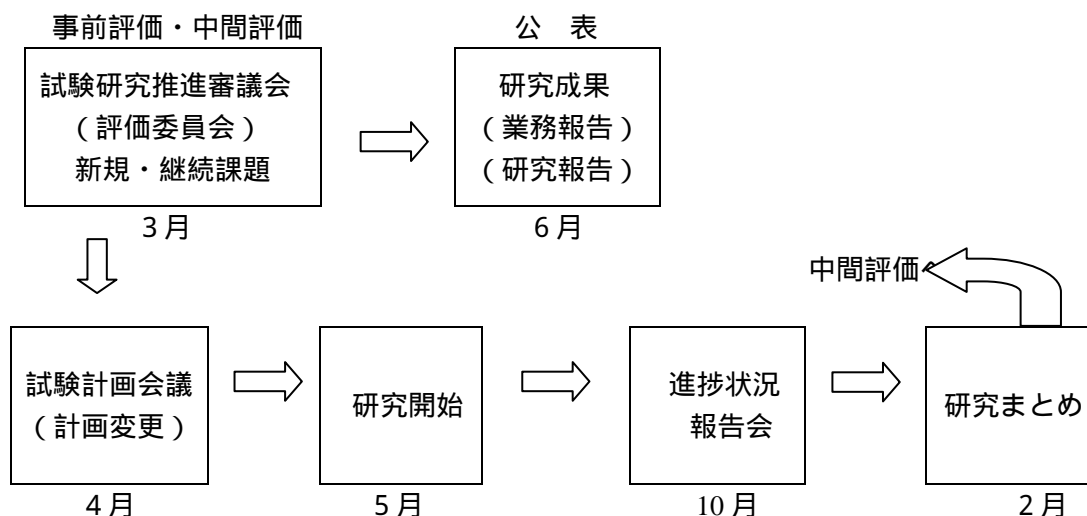


2 研究評価

新規課題として予算化されたものは、年度末に開催される林業試験場試験研究推進審議会（評価委員会）において有識者による6人の外部委員から研究手法、研究内容、計画期間等について指導、助言及び事前評価を受ける。

また、継続課題については、計画期間中に中間評価を受け、一定評価に達しなかったものは新年度の試験計画会議において見直しがされる。

【評価と研究フロー】



意見

20 外部評価委員による外部評価について(共通)

研究の外部評価については「群馬県林業試験場試験研究推進審議会開催要領」(平成16年2月施行)(以下「開催要領」という。)に規定されているが、事後評価が盛り込まれていない。

(現状及び問題点)

開催要領では「学識経験者等の意見、助言及び研究に関する評価を仰ぎ、的確かつ効率的な試験・研究を推進する」ため試験研究推進審議会(以下「審議会」という)を開催することとしている。そして、開催要領の第4「試験研究課題の評価」において、「審議会は、研究開始前に行う事前評価及び2年以上の研究期間を要するものにあつては、隔年ごとの中間評価をする。」とされている。しかし事後評価については開催要領に規定されていない。

(改善策)

研究の最終結果及び成果の実用化等について、その有効性、効果、経済性等について評価することは事前・中間評価にもまして重要であり事後評価の実施を規定すべきである。

外部評価を事後評価に拡大することにより事前評価、中間評価の評価結果が適切なものであったかの見直しが図れ、また評価結果によっては次の研究につながる情報を得られる可能性もあり、林業試験場における研究水準の向上が期待されることから、事後評価を取り入れるように開催要領は見直すべきである。

(参照 各試験研究機関に共通する監査結果1-23頁)

21 林業試験場試験研究推進審議会について

研究課題の外部評価の場として林業試験場研究推進審議会が設けられているが、年1回の開催で所要時間は3時間程度であり評価の時期及び方法について再検討すべきである。

(現状及び問題点)

研究課題の事前評価及び中間評価の場として林業試験場試験研究推進審議会が設けられている。審議会の委員は、学識経験者、関係団体等から5~7名選任することとされており、平成16年度は森林・林業関連2名、木材関連1名、建築関連1名、きのこ関連2名の計6名で構成されていた。

審議会は研究開始前に行う事前評価、および2年以上の研究期間を要するものについては隔年ごとの中間評価を行うこととされている。

平成16年度に審議会で審議された研究課題は7テーマであるが、審議にかけた時間は3時間程度であり十分な時間をかけて評価が行われたとは言い難い。

(改善策)

審議会の構成員の日程調整が困難で開催回数や時間が制約されるのであれば、審議会の実施時期や方法を再検討し、評価機関として充実したものとすることが望まれる。

例えば、全員が一堂に会して審議することにこだわらず、研究の分野ごとに小委員会を実施するなど開催の時期や回数に柔軟性を持たせるといったこと等も検討されたい。

(監査の視点) 試験研究機関の運営は設置目的に沿って行われ、かつ効率的に運営されているか

意見

2.2 中長期計画について(共通)

現時点では、中長期計画は策定されていない。林業試験場の設置目的を達成するためにはある程度中長期的な基本方針や基本戦略が不可欠である。

(参照 各試験研究機関に共通する監査結果 1 - 26 頁)

2.3 外部資金の導入について(共通)

県財政は逼迫しており、今後も急速な回復が望めない状況下、研究に必要な資金は外部資金を積極的に活用する必要がある。

(現状及び問題点)

平成 14 年度から平成 16 年度までにおける研究用重要物品の購入は 4 点 14,590 千円である。財政難から研究用機器の購入や設備投資が制限される状況であり、今後もこの状況が継続することが予期される。これでは研究活動の活性化、高度化は難しいと思われる。競争的資金を積極的に獲得することにより少しでも多くの研究費を確保することが必要であるが、監査対象期間における国庫支出金を除く外部資金の導入は以下のとおりである。

年 度	受託先	受託事業名	受託事業収入
平成 15 年度	独立行政法人 森林総合研究所	森林吸収源計測・活用体制整備強化事業	1,296 千円
	上野村	木材乾燥技術の調査研究	250 千円
計			1,546 千円
平成 16 年度	独立行政法人 森林総合研究所	森林吸収源計測・活用体制整備強化事業	1,110 千円
		木製道路施設の耐久設計・維持管理指針策定のための技術開発	2,200 千円
	(株)A 研究所	ハタケシメジの発生試験	176 千円
	B (株)	樹木活性剤「リバースグリーン」の発根作用確認研究	160 千円
計			3,646 千円
合 計			5,192 千円

なお、平成 14 年度は該当がなく、平成 17 年度についても上記事業の継続として 2,000 千円程度の事業が見込まれているのみである。

(改善策)

県の財政難の折、公設試験研究機関の役割を踏まえて、研究事業費をできる限り国の補助金や外部からの委託費により賄うことが望まれる。研究事業を拡充するためには、国等の機関や民間との共同研究の導入によって、競争的資金の導入、補助金の獲得や受託収入

の増加を積極的に図り、活性化を目指す必要がある。

(参照 各試験研究機関に共通する監査結果 1 - 26 頁)

24 評議会(試験研究機関運営の諮問会)の必要性について(共通)

評議会(試験研究機関運営の諮問会)を設置し、運営管理に有識者や民間出身者の参加及び活用を図ることによって視野の拡大、効率的な運営の追求、幅広い県民の意見の重視等の効果が期待されるので検討されたい。

(参照 各試験研究機関に共通する監査結果 1 - 27 頁)

25 人事面の施策について(共通)

研究活動及び組織の活性化を図るため、または中長期的な研究の成果を挙げるためには、人事的にも様々な施策を採ることが必要であると思われる。

(現状及び問題点)

職員の在職年数等の状況は以下のとおりである。(平成 17 年 3 月 31 日現在)

職種	人数	年齢(歳)	勤続年数			
			当场	他試験場	行政機関	計
研究職	13 人	44.9	6.4	1.4	13.7	21.6
行政職	5 人	45.4	2.6	0.0	23.0	25.6
平均		45.0	5.3	1.0	16.3	22.7

(改善策)

以下の事項を検討されたい。

(1) 適切な勤続年数について

研究職の在職年数が短い試験研究機関については、長期の研究期間を要する課題にも取り組めるよう、試験研究機関が持つ特性に適った在職年数等の人員配置が求められる

(2) 人事面の活性化を図るため新しい人事制度の取り組みを検討されたい。

任期付研究員制度について

研究課題の内容により、数年間の任期付研究員制度の採用を積極的に検討されたい。

民間研究者活用について

地方公務員法の制約はあるが、民間の研究者等の活用も検討されたい。

(3) 業績連動型人事評価について

現状では研究員の給与は研究職給料表で計算され、業績評価に連動した処遇制度は採用されていない。ひとつの方法として成果と評価を処遇に反映させることにより研究活動の活性化につながると思われるので、現状の給与制度等を見直し、業績連動型給与の導入を検討することが望まれる。

(参照 各試験研究機関に共通する監査結果 1 - 28 頁)

26 研究職員の育成について(共通)

研究職員の質的向上を図り、より大きな成果をもたらすには、長期的に見て研究職員の研修制度の充実が必要である。

(参照 各試験研究機関に共通する監査結果 1 - 29 頁)

27 業務の効率化の追求について(共通)

人件費の抑制にかかる施策として、嘱託・臨時職員の活用、機械化の推進、アウトソーシング化の検討等、抜本的に業務の効率化に取り組む必要があると思われる。

(現状及び問題点)

林業試験場の人件費は次のとおりである。(単位：千円)

区 分		平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度
人 件 費	研究職	124,429	127,378	114,676
	行政職：運営部門	23,902	24,186	24,635
	行政職：林木育種場	15,382	15,226	15,494
	行政職：普及部門他	33,750		
	小 計	197,464	166,792	154,805
	嘱託職員	13,181	8,513	5,368
	臨時職員	9,829	9,187	9,910
	合 計	220,475	184,492	170,083
支出総額		327,746	244,673	237,587
支出総額に占める人件費割合		67.2%	75.4%	71.5%

(注) 1 人件費には、報酬、給料、諸手当、共済費及び賃金を含む。

2 公営試験研究機関の人件費の研究費に占める平均割合は平成 15 年度で約 70.4% である(文部科学省発行 平成 17 年版科学技術白書より)。

このように人件費は総コストに占める比率の高い項目であり、今後財政がますます厳しくなることが予想される中で、人件費の抑制に関する施策は重要課題であると考えます。

また、職員(嘱託・臨時除く)一人当たり平均人件費は次のとおりである。

(単位：千円)

職 種	平成 14 年度		平成 15 年度		平成 16 年度	
	人数	平均人件費	人数	平均人件費	人数	平均人件費
研 究 職	15	8,295	15	8,491	13	8,821
行 政 職	8	9,129	5	7,882	5	8,025
合 計	23	8,585	20	8,339	18	8,600

林業試験場の業務内容は、調査研究業務、試験検査業務、技術指導業務、育種場業務であるが、従事時間を聞き取ったところ概ね 80%、2%、10%、8% 程度である。

これらの業務は、研究及び行政職員の管理下、嘱託・臨時職員を従事させて行っている。
平成 17 年 3 月 31 日現在、研究職員 13 名、行政職員 5 名に対して、嘱託職員 3 名・臨時職員は 11 名の在職でその所属は以下のとおりである。

所属グループ等	嘱託職員	臨時職員
林業試験場	1 人	7 人
野鳥病院	2 人	-
林木育種場		4 人
合 計	3 人	11 人

(改善策)

業務効率化の項目として以下のものが考えられる。

(1) 嘱託・臨時職員の活用

林業試験場内で施設設備の視察をした際、作業的な業務がかなりあると見受けられたので、業務分析により作業工程の見直しと工夫によって、適材適所の観点から作業的な業務を嘱託・臨時職員に行わせることは、給与コストを考慮すれば検討すべき課題である。

(2) 機械化・省力化推進

また、その見直しの過程での機械化・省力化の推進も重要な要素である。

(3) アウトソーシングの可能性

業務の選択肢として、他に委託した方が効率的な業務は極力外部委託することを検討する必要がある。

これらの対策の実行により、業務が効率化すれば、研究費の確保及び研究時間の増加・特化が図られ、より効果的な研究ができるものと期待される。

(参照 各試験研究機関に共通する監査結果 1 - 30 頁)

28 試験研究における計画策定及び進捗管理について(共通)

研究計画や進捗管理は、場内検討会が行われているものの、文書化されていない。

(参照 各試験研究機関に共通する監査結果 1 - 31 頁)

29 試験研究に係る作業工数の把握及び分析について(共通)

試験研究にかかった作業工数の把握がされていないので、計画の策定、進捗管理、作業分析を行う仕組みの導入を検討されたい。

(参照 各試験研究機関に共通する監査結果 1 - 32 頁)

30 野鳥病院について

野鳥病院については、群馬県行政組織規則に規定されている目的達成のため、事業の拡充、充実を図ることが望まれる。

（現状及び問題点）

野鳥病院の設置等根拠は、群馬県行政組織規則第74条第5号に「野生鳥獣の保護に関すること」と規定されていることによる。その業務は総務グループ所属の嘱託職員が2名常駐してこれに当たり、毎日交代で勤務しているが、獣医等もないし、施設も不足気味で十分な目的を達成するには厳しいところがある（嘱託職員人件費年 3,554 千円、経費 986 千円前後）。

なお、「野鳥病院」の業務については、予算も自然環境課より配布されており、林業試験場本来の「森林の整備及び林業の振興」とやや離れている感があるが、全国的に林業試験場で行っている、「群馬の森林づくり」で生態系の保全、生物多様性の保全が掲げられている等、林業試験場の業務に含めることは合理的であると思われる。

（改善策）

設置目的を達成するため、事業の拡充、充実を図ることが望まれる。また、野生鳥獣保護の試験研究への利用、広報活動等の拡大による県民への周知も必要であると思われる。

31 関係諸団体との交流の必要性について

県立の試験研究機関である林業試験場は、研究ニーズの把握、テーマ設定の方法の検証等のため、関係諸団体との密接な交流により、情報収集することが望まれる。

（現状及び問題点）

県立の試験研究機関は、行政政策に沿った高度かつ専門的な研究に取り組むとともに、試験・検査設備を持たない中小、零細業者のために製品開発や品質の向上に結びつく研究を実施している。そこで、林業試験場では、県全体のことを視野に研究ニーズの把握、課題設定の方法の検証等、常に点検していくことが求められ、そのために関係諸団体（森林・林業、木材、建築、きのこ他）と連携を密にし、最新の情報を入手していく必要がある。

例えば、平成13年まで「きのこ栽培技術懇話会」があったが現在は中断している。「きのこ振興協議会」や「ハタケシメジ部会（森の天使の会）」など、活動を継続している生産者団体もあり、関係諸団体との交流が必ずしも十分ではない状況である。

（改善策）

研究ニーズの把握、課題設定の方法の検証等のため、関係諸団体との密接な交流により、情報収集することが望まれる。

3.2 行政コスト計算書の活用について(共通)

林業試験場の運営の効率性、経済性の評価尺度として費用対効果のバランスが重要であるが、この費用対効果の「費用」の概念として、県財務会計システムによって集計された支出額では、全コストの中の一部であり十分とは言い難い。発生主義による全コストを網羅的に把握した行政コスト計算書が作成され、活用されるべきである。

(参照 各試験研究機関に共通する監査結果 1 - 33 頁)

行政コスト計算書

(単位：千円、%)

区 分	平成 14 年度		平成 15 年度		平成 16 年度	
	金額	比率	金額	比率	金額	比率
人にかかるコスト	233,023	58.5	192,079	64.8	177,364	63.9
人件費	218,952		183,670		169,567	
退職給付費用	14,071		8,408		7,797	
ものにかかるコスト	157,714	39.6	97,671	32.9	96,484	34.7
物件費	0		48		0	
維持修繕費	64,324		40,476		41,607	
減価償却費	69,836		42,264		41,047	
委託費	23,553		14,881		13,829	
移転的なコスト	2,011	0.5	2,452	0.8	736	0.2
その他のコスト	5,394	1.3	4,089	1.3	2,735	0.9
公債費(利息支払)	4,576		3,271		1,965	
土地機会費用	817		817		769	
行政コスト総額	398,144	100.0	296,292	100.0	277,320	100.0
収入計	2,439		4,143		6,458	
行政コストの純額	395,705		292,149		270,862	
研究職員数(人)	15		15		13	
研究職員1人当たりコスト	26,380		19,476		20,835	
県民数(人)(注)	2,028,693		2,031,415		2,028,733	
県民1人当たりコスト(円)	195		143		133	

(注) 県民数は群馬県総務局統計課作成「基本統計・群馬県移動人口調査」による各年4月1日現在の数値である。

(参考) 行政コスト総額と機関現金支出額の差額

(単位：千円)

区 分	平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度
行政コスト総額	398,144	296,292	277,320
機関現金支出額	327,746	244,673	237,587
差 額	70,398	51,619	39,733

(注) 機関現金支出額は3-8頁の「最近5年間の決算の状況」に支出合計として記載した数値である。

林業試験場の行政コスト総額は、平成 14 年度から平成 15 年度にかけて 1 億円強減少している。これは平成 15 年 4 月の組織改編により普及部門（職員 2 名）、森林学習センター（職員 1 名、嘱託 2 名）の人員数が減少し、また、試験場の職員数も減少していることにより人件費が減少しており、減価償却費その他の運営費も減少していることによる。

また、行政コスト総額と機関現金支出額との乖離は、39 百万円から 70 百万円ほどある。これは主に、退職給付費用、減価償却費及び公債費（利息支払）である。

（行政コスト計算書試算の前提条件）

<機関現金支出額の計算>

前掲の「収入・支出の状況」各科目支出額から工事請負費及び備品購入費をコスト対象外支出として除いた金額を計上した。科目の内容は次のとおりである。

科 目	含まれる項目
人件費	報酬、給料、職員手当等、共済費、賃金
物件費	原材料費
維持修繕費	人件費、委託費、備品購入費を除いた支出
移転的なコスト	負担金補助交付金

<その他発生経費の計算>

（１）退職給付費用

各年度末における全職員の退職給与要支払額を算出し、各年度においてその負担額がいくら増加したかを計算することによって計上した。

（２）減価償却費

建物については公有財産台帳を基に、備品は、各年度末現在に存在する重要物品（「物品の分類及び重要物品の指定」（昭和 52 年 5 月 1 日訓令乙第 4 号）による各種自動車及び取得価額 100 万円以上のもの）について計算した。

償却方法

定額法によって計算した。取得価額から残存価額 10% を控除した金額を耐用年数で除して算出している。なお、取得年度の減価償却額は 1 年間の償却額の 2 分の 1 を計上し、償却期間終了のものは取得価額の 5% まで減価償却を計算した。

耐用年数

「地方公営企業法施行規則」別表第 2 号（昭和 27 年総理府令第 73 号）を参考にした。

（３）公債費（利息支払）

林業試験場の施設の建設にあたって発行した県債に係る金利は各年度の支払金利を調査して計上してある。

（４）土地機会費用

県有土地を他の用途に運用したらいくらの運用益が見込まれるかという観点で機会コストを計上している。計算は各年度における土地の評価額に 1 年定期預金の全国平均利率 0.032%（日本銀行発表「金融市況」の平成 17 年 7 月現在の利率による）を乗じた金額を計上した。

（５）県庁管理費の計算

県庁《林務部（平成 16 年度から環境・森林局）林政課、出納局等）で発生する人事・経理面の支援

費用等の県庁管理費、間接コストは考慮していない。

<収入額の計算>

収入額は、前掲の「収入・支出の状況」収入額を計上した。なお、林業試験場以外の所属で調定された収入額も調査の上計上されている。また、国庫補助金は備品購入に対する補助のため除いてある。

3.3 研究課題別原価計算について(共通)

研究課題ごとに要するコストを把握し、研究の必要性や成果を評価するための情報として活用されたい。

(参照 各試験研究機関に共通する監査結果 1 - 40 頁)

(研究課題別コストの試算)

林業試験場の研究課題を任意に 1 課題選定し、提出された資料を基に研究課題別の行政コストを試算した結果は以下のとおりである。

試験研究機関名		林業試験場
研究課題		県産スギ材による準不燃材料の開発
予算区分		県単独
研究期間		平成 14 年度～平成 16 年度
研究に従事した人数		3 人
当該研究のために取得した資産		該当なし
人件費	直接	13,102 千円
	間接	5,788 千円
経 費	直接	4,467 千円
	間接	2,446 千円
減価償却費		4,878 千円
支払利息		304 千円
合 計		30,988 千円

研究の目的	森林・林業には、木をいかに使うかという大きな課題がある。平成 12 年の建築基準法改正に伴い、保育園や病院など、不特定多数の人が利用する建物でも、一定の性能を満たせば、木材の利用が可能となった。そこで、環境負荷が少なく、高温多湿でも薬剤成分が析出しない準不燃材料を開発し、県産スギ材の需要拡大を図る。
研究の成果	乾湿繰り返し後の発熱性能、ガス有害性能をクリアし、厚さ 10～50mm のスギが準不燃材料として、平成 16 年 2 月 12 日に国土交通大臣認定を得た。また、「難燃処理木材及びその製造方法」で平成 16 年 3 月 23 日に特許出願した。
研究成果の公表手段	広報課を通じて記者発表すると共に、パンフレットを作成し、県内の建築設計事務所や関係機関に PR を行った。また、ホームページに掲載し、「ぐんまの木活用コーディネータ - 養成講座」において講義した。
研究結果の普及状況	特許出願した技術は、県内の企業に技術移転され、年間 1,400 m ² の製造計画で幼稚園や保健休養施設等の内装に使用されている。

(研究課題別コスト試算の前提条件)

(1) 研究課題の直接人件費の算定について

林業試験場では、研究課題別の研究時間の集計を実施していない。

そこで、研究者及び補助員が研究課題に従事した時間をあらためて調べたうえで、当該研究者の時間単価を掛け合わせて算出している。

研究員及び補助員の時間単価は、研究期間に係る年度ごとの人件費の総支給額と総勤務時間数から算出している。

退職コストについては、各年度に発生していると見込まれる金額を算定して加味している。

(2) 研究課題に係る間接人件費の算定について

場長、副場長及び総務グループなどの管理部門にかかる人件費を間接人件費として研究課題に配賦することとした。

当該間接人件費については次のように研究課題の間接人件費として算定している。

- ・管理部門の人件費を集計し、管理部門以外の人員の総勤務時間で割ったものを研究に係る勤務時間あたりの間接人件費とする。
- ・対象とした研究課題に従事した研究員の従事時間に勤務時間あたりの間接時間を掛け合わせたものを研究課題に係る間接人件費とした。
- ・退職コストについては、集計された間接部門の人件費の 5%として加味している。

(3) 研究課題に係る直接経費の算定について

研究課題のために直接要した消耗品費等を直接経費とした。

(4) 研究課題に係る間接経費の算定について

支出のうち試験研究費以外の経費と減価償却費を間接経費とした。

間接経費については間接人件費と同様に勤務時間に基づいて配賦計算している。

3.4 研究成果の普及について(共通)

研究成果の迅速な普及は今後ますます取り組むべき重要課題であると思われるので検討されたい。

(現状及び問題点)

平成16年度の研究成果は林業試験場研究及び業務報告、学会発表等によって発表され、発表論文数は平成16年度には57件に及んでいる。また、平成16年度末特許出願中件数は3件であった。これらの活動は評価されるが、インターネットを利用した研究成果の迅速な公表という点に関し、改善の余地があると思われる。

(改善策)

研究成果の普及に関しては、インターネットを活用した研究成果の迅速な普及は林業試験場の課題として今後取り組むべき重要課題であると思われるので検討されたい。

(参照 各試験研究機関に共通する監査結果1-41頁)

3.5 県立8試験研究機関の連携強化について(共通)

貴重な研究資源を最大限に活かす観点から、研究の重複を避け、県立8試験研究機関で連携できるものを積極的に模索して効率化を図ることが求められる。

(現状及び問題点)

県には8試験研究機関があり、機関毎に行政目的が異なる予算で運営され、別々に試験・研究を行っている。また、国、他県、大学、民間でも類似の研究を行っている。その中で林業試験場の各研究機関との連携関係は次のとおりである。

種 類	相手方	平成14年度	平成15年度	平成16年度
共同研究	国・独立行政法人			2件
	県立8試験研究機関	2件		1件
	試験研究機関・大学	1件	1件	1件
	民間	1件	1件	1件
委託研究	民間	1件	1件	
受託研究	国・独立行政法人	1件	1件	1件
	市町村		1件	
	民間			3件
合 計		6件	5件	9件

県立8試験研究機関との連携は緒についたばかりであり、今後一層の拡充が望まれる。

(改善策)

貴重な研究資源を最大限に活かす観点から、研究の重複を避け、県立 8 試験研究機関で連携できるものを積極的に模索して効率化を図ることが求められる。具体的な連携の例として次の項目を検討されたい。

(1) 重複分野の共同化

各機関で施設設備を視察した際の印象であるが、近年の科学技術の飛躍的發展に伴い、具体的な研究分野でも重複する部分がかかり出てきていると思われる。例えば、バイオ技術、遺伝子工学及びナノテク等に関して、各機関で分野は異なるが共通的な研究課題やツールを見かけ、また試験研究用機器も電子顕微鏡等の同種のものが散見された。

そのような先端的かつ複数の機関が共通して扱う技術・課題に関しては、例えば各試験研究機関の横断的なプロジェクトチームを作って専門的な研究を行うとか、または、特定の機関に集約して担当させ、技術、人材を結集してより高度な研究に特化することにより、研究分野の重複が避けられ、高額な試験研究用機器の投資も節減でき、結果として高い研究成果の期待ができるのではないかと思われるので、その可能性を検討されたい。

(2) 関連する分野の共同化

近年異業種分野の交流が活発化し、様々な分野で共同化が見られる。群馬県でも新政策課科学技術振興室の主導で 8 試験研究機関の連携強化に取り組み、徐々に実績が上がっており、具体的な研究成果も出始めている。林業試験場は県立 8 試験研究機関との連携は緒についたばかりであり、他の機関との情報交換等によって今後一層拡充することが望まれる。

(3) 各種情報の共有化

県立 8 試験研究機関の保有する情報は膨大なものがあり、その中には相互利用可能なものも相当数あると思われるが、現在は各機関の内部でのみ利用可能な状態である。

同じ県の試験研究機関なのであるから、情報は共有化し、有効に活用してもらいたい。取り組みの一例としては、県立 8 試験研究機関の連絡会（情報交換検討委員会）で試験研究用機器のデータベース化が完了し、相互利用が可能な状態になったことがあげられる。現在まだ利用は少ないが、機器購入予算がますます厳しくなり、緊縮予算が進行する中で貴重な研究資源を有効利用する意味から、今後相互利用の活発化が望まれる。

(4) 県立 8 試験研究機関間の人事交流の促進

異なった研究機関でもかなり共通している研究分野があり、県立 8 試験研究機関間の人事交流が可能と思われる。まったく異なる見地、経験から研究に取り組むことは研究の活性化、新機軸の開発等につながるとと思われるので、検討に値すると思われる。

(参照 各試験研究機関に共通する監査結果 1 - 41 頁)

36 林業試験場の今後のあり方について(共通)

研究資源は限られたものであり、また、研究予算は厳しい経済事情及び県の財政状態を考慮すれば今後ますます削減されることが予想される。そのような状況の中で林業試験場の今後の運営は 効率性の追求、行政としての公正性、公平性の確保及び 他の研究機関との連携強化が求められると思われる。

(現状及び課題)

林業試験場に現状と課題について質問したところ、以下の回答を得た。

(1) 現状

林業試験場は、群馬県林業の長期目標（平成 12 年 3 月改訂）の基本施策に基づき、森林整備技術の高度化、県産材の利用技術と材料開発、きのこの栽培技術の高度化を目標として、平成 16 年度は 17 課題の試験研究に取り組んできた。

森林の公益的機能の発揮が強く要請されていることを踏まえ、森林の保護管理技術のほか地球環境保全や生活環境保全のための森林造成技術として 8 課題、木材の需要拡大のため、新たな利用開発等が望まれていることから県産材の利用技術及び県産材の材料開発として 4 課題、山村地域の社会的、経済的環境変化に対応したきのこの栽培技術の開発等も早急に確立しなければならないため、栽培きのこの育種、野生きのこの栽培技術の開発、栽培技術の改良と開発として 5 課題、計 17 課題の試験研究に取り組んできた。

また、課題研究のほか、当試験場の技術力を活かした関係試験研究機関及び産業界との連携による試験研究や施設設備を有効活用した依頼試験等にも取り組んだ。

林木育種場では、精英樹や抵抗性クローン等の優良種苗の生産を実施した。

(2) 課題

林業の活性化を図るには、育成した木材が利用され、再び植林されるという循環が生じてはじめて実現するものである。木材需要の 21%程度である県産材の利用拡大を図るために、さらなる技術開発が望まれている。

森林保全を支えている山村地域の産業支援、その一環としてのきのこについても需要の停滞する中で、低コスト生産や差別化したきのこの開発が必須の状況にある。

また、森林造成や良質材生産のための林業技術については、概ね確立されているものの公益的機能を発揮できる森林整備技術、特に森林は、そこに生息する動物を含めて生態系を構成しているところであり、森林環境の維持に係る試験研究にも取り組む必要がある。

しかしながら、構造改革、財政改革から予算や研究者の確保が年々厳しくなる中で、研究課題の重点化の必要性が生じ、平成 14 年度の 24 課題が 17 課題まで減少し、今後さらに課題の絞り込みが必要となることを見込まれる。

(3) 対策

危機的林業の維持向上や期待される森林保全を図るためには、林業試験場の置かれた環境の中で、研究のスピードアップと成果の発揮が重要である。

そのためには、研究課題の重点化は避けて通れない、やむを得ないものと考えられる。したがって、課題設定に当たっては行政との連携を図り、真に求められている問題を解決すること、試験研究については多くが数年からの期間を要するため、時代の要請を検証して取り組み、絶えず外部評価を取り入れた検証を行って効率的に実施することなどが必要である。

研究員の確保が厳しい中では、研究員の技術力が重要となる。研究員にあっても人事異動が避けて通れない状況にあるものの、取り組んだ課題の成果が見込まれるまでの間は在籍することが望ましい。

また、転勤を前提とするなら技術の継続・向上性を担保することが大切であり、この場合には専門分野ごとに研究員の複数配置が必要である。

(問題点)

林業試験場から得られた回答だが、今後のあり方と研究方向について、各々の射ているものと思う。

ただ、今回の包括外部監査の過程を通じて、それらの有益な研究を行うため、限られた研究資源を如何に効率的に運営し、県民の負託に応えていくかという視点が求められるように感じられた。

(改善策)

研究資源は限られたものであり、また、厳しい経済事情及び県の財政状態を考慮すれば今後ますます削減されることが予想される。そのような状況の中で林業試験場の今後の運営はどうあるべきか、という点についてはこれまで述べてきたことであるが、これを整理すると次のとおりである。

(1) 効率性の追求について

限られた研究資源を効率的に運用することが絶対的に求められる。そのためには、費用対効果を尺度として考えられるあらゆる手段を用いることが必要である。次の点につき留意されたい。

中長期計画による戦略的な運営を目指す。

競争的資金の獲得等による外部資金の導入によって研究の活性化を図る。

評議会（試験研究機関運営の諮問会）を設置し、運営管理に有識者や民間出身者の参加及び活用を図ることによって視野の拡大、効率的な運営の追求、幅広い県民の意見の採用を目指す。

人事の活性化・流動化による研究業務の活性化を図る。

研究職員の育成のための方策を検討する。

業務の効率化を図る。業務の見直しによって、嘱託・臨時職員の活用、機械化の推進、アウトソーシング化の検討等、抜本的に業務の効率化に取り組む必要がある。

研究計画の策定及び進捗管理を適切に行い、試験研究作業の効率性の向上を図る。

また、依頼試験や受託研究についても、案件ごとに要する工数の実績集計を行い、研究計画や実態分析を科学的に行う。工数集計についてはデータベース化を図り、更なる活用をすることが望まれる。

(2) 行政としての公正性、公平性の確保

林業試験場は県の試験研究機関であり、県行政組織として公正性、公平性を確保するとともに県民の負託に応えるため、説明責任を果たすことが必要となる。これまで以上に、県民に対するサービス提供の質、内容等の状況、財務の状況、効率化の努力等が説明されなければならない。その観点から以下につき検討されたい。

研究課題の選定から研究成果の評価に至るまでの一連のプロセスにつき、見直しをして公正性、公平性に欠ける点がないかチェックすることが必要である。特に林業試験場の場合、事後評価について外部評価の視点が欠落しているため、改善する必要がある。また、その内容をインターネット等により迅速に公表する必要がある。

行政コスト計算書の作成及び活用を図り、県民にとっての研究資源がどのように使われているかを明確に開示する必要がある。

研究課題ごとの行政コスト計算も重要な要素である。各研究課題にどれだけの研究資源を投入し、どのような成果が得られたかを開示することによっていわゆる「費用対効果」の説明責任を果たすことになる。

(3) 研究成果の普及について

林業の研究成果の普及に関しては、インターネットを活用した研究成果の迅速な普及は今後取り組むべき重要課題であると思われるので検討されたい。

(4) 研究成果の追跡調査

研究成果に関しては、県の経済にどれだけ貢献したかを追跡調査の上、何らかの形で金額評価し、公表することが有益であると思われるので検討されたい。

(5) 他の研究機関との連携強化について

貴重な研究資源を最大限に活かす観点から、研究の重複を避け、県立 8 試験研究機関で連携できるものを積極的に模索して効率化を図ることが求められる。

(参照 各試験研究機関に共通する監査結果 1 - 43 頁)