

20 全林協 第 号
平成 20 年 3 月 2 1 日

S G E C 森林認証及び分別・表示事業体認定審査報告書

『緑の循環』認証会議
会 長 飯 塚 昌 男 殿

『緑の循環』認証会議 審査機関
社団法人 全国林業改良普及協会
会 長 綿 貫 民 輔

下記申請森林及び事業体について、当審査機関では『緑の循環』認証会議（S G E C）の定める諸規定に沿って審査を終了し、認証（認定）することに決定いたしましたので、その内容について報告いたします。

記

認証森林 : 宍粟市市有林 /2,908.05 h a (65 団地)
申請者の名称 : 兵庫県宍粟市
代表者 : 宍粟市市長 白 谷 敏 明
所在地 : 兵庫県宍粟市山崎町今宿 6 番地
森林の所在地 : 兵庫県宍粟市外 65 団地

認定事業体 : 宍粟市市有林
以下上記と同じ

担当者連絡先 : Tel 0790-63-3068 宍粟市産業部林業振興課 寺元久史

SGEC 森林認証及び分別・表示事業体認定 審査報告書

兵庫県宍粟市市有林及び分別・表示事業体

平成 20 年 3 月

(社)全国林業改良普及協会

目 次

I. 兵庫県宍粟市市有林及び分別・表示事業体の概要

II. 審査経過

III. 兵庫県宍粟市市有林及び分別・表示事業体の審査における判定事由書

IV. 兵庫県宍粟市市有林及び分別・表示事業体の関係資料等
(森林の概要、管理体制図等の確認資料一覧・審査写真等及び審査判定表)

兵庫県宍粟市市有林の概要

1. 森林の所有者 : 兵庫県宍粟市
2. 森林の管理者 : 宍粟市長 白谷敏明
3. 認証の区域 : 宍粟市市有林
4. 森林の面積 : 2,908.05 ha
5. 団地数 : 65 団地
6. 齢級別森林資源の構成

齢級	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15以上	合計	
人工林	スギ	7.48	7.11	9.78	17.49	21.95	39.18	84.09	224.75	429.52	141.59	229.80	81.91	39.58	23.99	22.43	1,380.65
				394	1,834	3,534	10,714	31,842	95,137	190,615	71,006	120,800	36,744	22,163	15,499	14,017	614,299
	ヒノキ	4.65	1.92	7.42	11.71	18.25	41.24	136.63	130.77	179.25	111.69	138.50	31.91	16.38	23.06	26.63	880.01
				239	746	2,054	7,698	33,922	35,911	52,963	37,522	49,325	11,946	7,073	9,994	11,631	261,024
	マツ								25.41	146.46	43.81	10.14	6.02	0.60	6.61	0.30	239.35
									5,268	31,005	9,921	2,499	1,450	100	1,914	87	52,244
	広葉樹	1.19	1.94	0.43	2.40	1.50											7.46
			31	20	96	131											278
	計	13.32	10.97	17.63	31.60	41.70	80.42	220.72	380.93	755.23	297.09	378.44	119.84	56.56	53.66	49.36	2,507.47
			31	653	2,676	5,719	18,412	65,764	136,316	274,583	118,449	172,624	50,140	29,336	27,407	25,735	927,814
天然林	針葉樹								2.95					5.90	8.16	17.01	
									383					1,703	2,608	4,694	
	広葉樹							9.14	42.26	65.95	44.31	90.77	21.67	23.19	16.65	313.94	
								850	4,454	5,879	4,088	8,520	1,939	2,180	1,563	29,473	
計							9.14	45.21	65.95	44.31	90.77	21.67	29.09	24.81	330.95		
							850	4,837	5,879	4,088	8,520	1,939	3,883	4,171	34,167		
小計(①)	13.32	10.97	17.63	31.60	41.70	80.42	220.72	390.07	800.44	363.04	422.75	210.61	78.23	82.75	74.17	2,838.42	
	0	31	653	2,676	5,719	18,412	65,764	137,166	279,420	124,328	176,712	58,660	31,275	31,290	29,906	962,012	
竹林																	
伐採跡地																	
未立木地																	
更新困難地																	
放牧採草地																	
除地																57.83	
その他																11.80	
小計(②)																69.63	
合計(①+②)	13.32	10.97	17.63	31.60	41.70	80.42	220.72	390.07	800.44	363.04	422.75	210.61	78.23	82.75	74.17	2,908.05	
	0	31	653	2,676	5,719	18,412	65,764	137,166	279,420	124,328	176,712	58,660	31,275	31,290	29,906	962,012	

1. 上段:面積(ha)、下段:材積(m3)

2. 竹林、伐採跡地、未立木地、更新困難地、放牧採草地、除地、その他は面積のみ

7. 地域の概要

宍粟市は、平成17年4月1日に宍粟郡山崎町、一宮町、波賀町、千種町が合併して発足した。

宍粟市の総面積は65,860ha、うち森林面積は59,011haで総面積の90%を占めており、民有林面積は46,004haで、人工林率は73%である。

年平均気温は13℃、年間降水量は約2,000mmで温暖で降水量の多い地域である。

面積の大部分を森林が占め、北部には兵庫県最高峰の氷ノ山、第二峰の三室山、第三峰の後山という1,000mを超える山々がそびえ、氷ノ山後山那岐国定公園や音水ちくさ県立自然公園に属する緑豊かなまちである。

また、県下を代表する清流である一級河川の揖保川や日本の名水百選の千種川をはじめ、福知溪谷、赤西溪谷、音水溪谷等の景勝地、日本の滝百選の原不動滝、かおり風景百選の千年藤、花菖蒲園など、豊かで美しい自然資源や風景が、四季折々の風情を織りなしている。

宍粟市の林業は、宍粟市北部に約13,000haある国有林において、明治の後半から本格的な伐採が始まったことにより木材生産地としての歴史が始まった。国有林には「森林鉄道」も敷かれ、生産された木材は揖保川に「筏流し」により南部へ運ばれた。林業の繁栄により関連する産業も発展し、林業・木材産業が基幹産業となった。

昭和30年代には、民有林での本格的な拡大造林が行われ杉・桧の人工林が急速に拡大するとともに昭和37年には山崎木材市場が設立されるなど、北部は木材生産地、南部は流通加工地として栄えた。

しかし、昭和50年代をピークとした木材価格低下の影響は大きく、林家の山離れの進行も現実としてあり、林業再生が大きな課題となっている。

8. 対象森林の沿革・概要

現在の市有林は、昭和の大合併時に旧町村が持ち寄った山林が礎となっており、以降、伐採跡地にはスギ・ヒノキ・マツを植林し、下刈り、除伐、枝打ち、間伐と保育を続け、現在に至っている。

面積は、6,272ha（うち直営林3,722ha、分収林2,550ha）であり、直営林の構成は人工林3,160ha、天然林562haとなっている。人工林のうちスギ・ヒノキ林は2,789haあり8令級以上の森林が70%と大半が成熟期を迎えつつある。

直営林のうち、ある程度まとまりがあり、アクセス道等の状況により、今後SGEC認証森林として管理しようとしている森林が65団地、2,908.05haである。宍粟市森林整備計画の機能類型区分ではすべて水土保持林となっている。

1. 葛根小矢野東平団地 11.18ha

保育期のヒノキ人工林が大半で、全域が水源涵養保安林に指定されている。

2. 土万キノミ団地 8.84ha

マツ林と保育期のヒノキ人工林で、全域が水源涵養保安林に指定されている。ヒノキ人工林は保安林改良事業により植採、保育を行っている。

3. 三谷葛籠谷団地 8.60ha

スギ・ヒノキ・マツの混交林である。

4. 三谷淡路団地 29.01ha

尾根筋にマツ、谷筋にスギ、ヒノキを植採し、急傾斜地には雑木林が残されている箇所と、全域をスギ人工林の箇所の2箇所である。

5. 与位頃谷山団地 27.68ha

一部にスギ・ヒノキ人工林があるが、大半が雑木林である。

6. 梯北山団地 29.83ha

谷筋の植採可能な場所はスギ・ヒノキを植採し、それ以外の部分は雑木林として残されている。一部を複層林にしている。全域が水源涵養保安林に指定されている。

7. 下町コニケ谷団地 20.48ha

尾根から中腹にかけ保育期のヒノキ林、谷筋にスギ林があり、一部に平成16年台風による風倒木被害がある。

8. 中野長吾団地 21.89ha

谷筋の植採可能な場所はスギ・ヒノキを植採し、それ以外の部分は雑木林として残されている。全域が水源涵養保安林に指定されている。

9. 上ノ細野・丸山団地 82.76ha

植採可能な尾根筋にマツ、中腹にヒノキ、谷筋にスギを植採し、それ以外は雑木林として残されている。一部に平成16年台風による風倒木被害が発生し、跡地造林を行っている。一部が水源涵養保安林に指定されている。

10. 上ノ木地屋下団地 14.20ha

大半がスギ・ヒノキ人工林で、一部にマツ林がある。全域が水源涵養保安林に指定されている。

11. 小茅野白口団地 9.90ha

大半がスギ人工林で、大部分を複層林にしている。

12. 小茅野後山団地 11.30ha

大半がスギ・ヒノキ林で、一部に雑木林が残されている。一部を採種地として兵庫県に貸し付けている。

13. 塩田籠桶団地 85.80ha

スギ・ヒノキ人工林が大半を占め、一部にマツ林、雑木林がある。宍粟市しそう悠久の森条例により「しそう悠久の森」に指定し、巨木の森の造成のため約 30ha を複層林にしている。一部に平成 16 年台風による風倒木被害が発生し、跡地造林を行っている。全域が水源涵養保安林に指定されている。

14. 安積本谷団地 45.51ha

植採可能な尾根筋にマツ、中腹にヒノキ、谷筋にスギを植採し、それ以外は雑木林として残されている。大半が水源涵養保安林に指定されている。

15. 杉田沙出団地 18.99ha

大半がヒノキ人工林で、一部に平成 16 年台風による風倒木被害が発生し、跡地造林を行っている。全域が水源涵養保安林に指定されている。

16. 安積黒尾山団地 1 14.22ha

大半がスギ人工林で、一部に雑木林が残されている。全域が水源涵養保安林に指定されている。

17. 安積黒尾山団地 2 39.08ha

大半がスギ・ヒノキ人工林で、一部に雑木林が残されている。一部に保育期のスギ・ヒノキ・ケヤキ林がある。全域が水源涵養保安林に指定されている。

18. 閏賀・与位団地 58.18ha

大半がスギ・ヒノキ人工林で、一部にマツ林・雑木林が残されている。一部が水源涵養保安林に指定されている。

19. 東市場岡城山団地 105.39ha

大半がスギ・ヒノキ人工林で、一部にマツ林・雑木林が残されている。路網整備と高性能林業機械での列状間伐を行い低コストでの収入間伐を実験的に行っている。全域が水源涵養保安林に指定されている。

20. 東河内・生栖団地 124.53ha

大半がスギ・ヒノキ・マツ人工林で、一部に雑木林が残されている。一部が水源涵養保安林に指定されている。

21. 東河内林団地 59.11ha

大半がスギ・ヒノキ人工林である。山頂付近は 1,000m を越え風衝林としている。広域基幹林道と接している。全域が水源涵養保安林に指定されている。

22. 東河内中山団地 18.36ha

大半がスギ・ヒノキ・マツ人工林で、一部に雑木林が残されている。広域基幹林道と接している。一部が水源涵養保安林に指定されている。

23. 福知杉岡団地 20.75ha

大半がスギ・ヒノキ・マツ人工林で、一部に雑木林が残されている。広域基幹林道と接している。全域が水源涵養保安林に指定されている。

24. 西深下上ノ山団地 14.13ha

全域がスギ・ヒノキ・マツ人工林である。一部が水源涵養保安林に指定されている。

25. 深河谷ヤケハタ山団地 50.87ha

大半がスギ・ヒノキ・マツ人工林である。山頂付近は 1,000m を越え風衝林としている。全域が水源涵養保安林に指定されている。

26. 公文遊屋団地 54.40ha

大半がスギ人工林で、一部尾根付近にヒノキ人工林はある。現在、作業道を開設中である。全域が水源涵養保安林に指定されている。

27. 公文地獄谷団地 21.99ha

大半がスギ・ヒノキ・マツ人工林であり、山頂付近は風衝林としている。全域が水源涵養保安林に指定されている。

28. 河原田本谷団地 18.07ha

大半がスギ・ヒノキ人工林であり、山頂付近のマツ人工林は風衝林としている。

29. 河原田・上野団地 1 62.18ha

大半がスギ・ヒノキ人工林であり、山頂付近のマツ人工林は風衝林としている。一部が保健保安林に指定されている。

30. 河原田・上野団地 2 111.69ha

大半がスギ・ヒノキ人工林であり、一部にマツ人工林がある。山頂付近の雑木林は風衝林としている。全域が水源涵養保安林に指定されている。

31. 福野東ヨコズミ団地 41.14ha

大半がスギ・ヒノキ・マツ人工林であり、河川沿いの雑木林は水辺林としている。一部が水源涵養保安林に指定されている。

32. 福野ムマジ団地 38.05ha

大半がスギ・ヒノキ人工林であり、一部に雑木林がある。全域が水源涵養保安林に指定されている。

33. 上岸田野ノ谷団地 38.47ha

大半がスギ・ヒノキ・マツ人工林であり、一部にマツ人工林・雑木林がある。また、一部を繁盛小学校林、上岸田消防団への分収林としている。

34. 草木大谷団地 66.16ha

大半がスギ・ヒノキ・マツ人工林であり、全域が水源涵養保安林に指定されている。

35. 千町大谷団地 81.97ha

大半がスギ・ヒノキ・マツ人工林であり、山頂付近は 1,000m を越え草地となっている。広域基幹林道が開設中である。一部が水源涵養保安林に指定されている。

36. 黒原東坂谷団地 26.57ha

大半がスギ・ヒノキ・マツ人工林であり、全域が水源涵養保安林に指定されている。

37. 黒原小杉団地 35.49ha

大半がスギ・ヒノキ・マツ人工林であり、一部谷筋に雑木林が残されている。全域が水源涵養保安林に指定されている。

38. 倉床大路団地 51.73ha

大半がスギ・ヒノキ・マツ人工林であり、一部尾根筋に雑木林が残されている。一部が水源涵養保安林に指定されている。

39. 道谷赤谷団地 32.12ha

大半がスギ人工林であり、一部尾根筋にマツ・ヒノキ人工林が残されている。

40. 道谷屋敷団地 21.14ha

全域がスギ人工林である。

41. 戸倉宮ノ向団地 33.12ha

大半が保育期のスギ人工林であり、尾根筋に雑木林が残されている。大半が水源涵養保安林に指定されている。

42. 日ノ原ヤナゴ団地 18.56ha

大半がスギ・ヒノキ人工林であり、尾根筋に雑木林が残されている。

43. 原クボハラ団地 13.80ha

大半がスギ・ヒノキ人工林であり、林道上部に雑木林が残され、防災林としている。全域が水源涵養保安林に指定されている。一部に全国の銘木の苗を植採し、当地にいずれの樹種が最適かの試験林の一端に供している。

44. 原ウルシ谷団地 24.64ha

大半がスギ人工林であり、一部にヒノキ人工林がある。全域が土砂流出防備保安林に指定されている。

45. 原ウツノミ団地 43.06ha

大半がスギ・ヒノキ・マツ人工林であり、一部に平成16年台風による風倒木被害がある。全域が水源涵養保安林に指定されている。

46. 上野上東山団地 124.06ha

大半がスギ・ヒノキ人工林であり、一部にマツ人工林・雑木林がある。市が設置している「東山温泉フォレストステーション波賀」と隣接し、入り込みの容易な立地であることから、「企業の森」としての利用を検討している。大半が水源涵養保安林に指定されている。標高1,016mの東山頂上へ約2kmの登山道が整備されている。

47. 今市大畑団地 17.95ha

大半がスギ・ヒノキ人工林で、一部に雑木林がある。

48. 小野上城団地 60.53ha

大半が雑木林であり、一部にスギ・ヒノキ人工林がある。一部が水源涵養保安林に指定されている。

49. 小野青山団地 11.07ha

大半がスギ人工林で、一部に雑木林がある。

50. 西河内新口団地 178.97ha

大半がスギ・ヒノキ人工林であり、一部にマツ人工林がある。市が設置している「千種高原スキー場」と隣接しているため、景観に配慮し、ふれあいのできる森林として位置付け、利用方法を検討している。

51. 西河内中島団地 23.70ha

全域がスギ・ヒノキ人工林であり、水源涵養保安林に指定されている。

52. 河内真所団地 50.71ha

全域がスギ・ヒノキ人工林である。

53. 河内足谷口団地 59.49ha

大半がスギ・ヒノキ人工林であり、一部尾根等に雑木林が残されている。一部が水源涵養保安林に指定されている。

54. 河呂松ノ木団地 46.57ha

大半がスギ・ヒノキ人工林で、一部尾根等に雑木林が残されている。

55. 河呂川久保団地 121.32ha

大半がスギ・ヒノキ人工林で、一部尾根等にマツ人工林・雑木林がある。一部が水源涵養保安林に指定されている。

56. 西山若竹団地 34.07ha

大半がスギ・ヒノキ人工林で、一部尾根にマツ人工林がある。全域が水源涵養保安林に指定されている。

57. 西山小頭山団地 1 65.42ha

大半がスギ・ヒノキ人工林で、一部尾根にマツ人工林・雑木林がある。全域が水源涵養保安林に指定されている。

58. 西山小頭山団地 2 10.82ha

大半がスギ・ヒノキ人工林で、一部尾根にマツ人工林・雑木林がある。全域が水源涵養保安林に指定されている。

59. 室小谷団地 41.99ha

大半がスギ・ヒノキ人工林で、一部にマツ人工林・雑木林がある。全域が水源涵養保安林に指定されている。

60. 七野西谷団地 58.01ha

大半がスギ・ヒノキ人工林で、一部にマツ人工林がある。一部を複層林にしている。全域が水源涵養保安林に指定されている。

61. 鷹巣谷口団地 97.70ha

大半がスギ・ヒノキ人工林で、一部にマツ人工林がある。一部に平成16年台風による風倒木被害が発生し、跡地造林を行っている。大半が水源涵養保安林に指定されている。

62. 岩野辺杉山口団地 94.71ha

大半がスギ・ヒノキ人工林で、一部にマツ人工林がある。一部を複層林にしている。一部に平成16年台風による風倒木被害が発生し、跡地造林を行っている。一部が水源涵養保安林に指定されている。

63. 黒土峯山団地 11.62ha

大半がスギ・ヒノキ人工林で、一部にマツ人工林・雑木林がある。

64. 黒土笹原団地 11.00ha

全域がスギ・ヒノキ人工林である。

65. 岩野辺荒尾団地 23.40ha

全域がスギ・ヒノキ人工林であり、水源涵養保安林に指定されている。

9. 林道・作業道

林道：23 路線、14,677m 作業道：31 路線、15,806m 路網密度 10.48m/ha

10・施業履歴（過去5年間）

森林の成熟化により、下刈り等が減少し、保育間伐が増加傾向にある。

宍粟市有林における森林整備実績表（単位：ha）

事業種名／年度	14	15	16	17	18	計
下刈り	8.31	1.12	3.01			12.44
枝打ち	17.84	8.68				26.52
保育間伐	145.93	155.59		64.43	0.33	366.28
利用間伐	12.17	3.50			9.33	25.00
天然林改良						
風倒木処理			2.22	5.60		7.82
跡地造林				2.22	5.32	7.54

宍粟市有林における素材生産量（単位：ha,m3,円）

年度	実施事業体	間伐面積	材積	支出	収入
14	千種町森林組合	7.90	310	5,876,000	3,521,643
14	千種町森林組合	4.27	154	3,058,552	1,810,172
15	千種町森林組合	3.05	29	1,141,216	403,436
15	山崎町森林組合	0.45	40	331,274	356,556
18	素材業者	2.04	545	5,701,500	5,950,705
18	素材業者	8.07	626	8,402,100	12,386,389

11. 森林被害の記録（過去5年間）と概況

主な森林被害は、平成16年10月の台風による風害、水害であるが、近年シカによる食害が認められ、拡大しつつある。

災害発生 年月日	被害の種類	団地名	被害面積 (ha)	備考
H16.10.20	台風による風 水害	下町コニケ谷団地	2.01	
		上ノ細野・丸山団地	0.72	
		塩田籠桶団地	3.00	
		杉田沙出団地	0.31	
		原ウツノミ団地	2.00	
		鷹巣谷口団地	8.08	
		黒土峯山団地	2.80	

台風災害の復旧対策

災害箇所	被害 面積 (ha)	復旧 面積 (ha)	請負業者	請負金額	復旧内容
下町コニケ谷団地	2.01	0	—	—	—
上ノ細野・丸山団地	0.72	0.52	しそう森林組合	1,890,000	スギ植栽
塩田籠桶団地	3.00	2.50	しそう森林組合	12,022,500	スギ・コナラ植栽
杉田沙出団地	0.31	0.31	しそう森林組合	1,029,000	コナラ植栽
原ウツノミ団地	2.00	0	—	—	—
鷹巣谷口団地	8.08	8.08	しそう森林組合	実施中	スギ・ヒノキ・コナラ植栽
黒土峯山団地	2.80	2.80	しそう森林組合	7,071,240	ヒノキ・ヤマサクラ植栽

12. 経営方針：

宍粟市市有林の経営方針は以下の通りである。

(1) 経営の目的

市有林を適切に施業及び管理することにより、国土の保全、水資源のかん養、自然環境の維持形成、市民の保健休養の場の提供、林産物の持続的供給等の機能の発揮を図り、もって森林・林業行政の先導的役割を果たすとともに、市民の福祉の向上及び地域の振興に資する。

(2) 経営の方針

- ① 市有林は市内の森林・林業関係者の模範として、率先して持続可能な森林経営を推進する。

- ② 市有林の経営にあたっては、水源かん養機能、山地災害防止機能の高度発揮を第1とし、各団地の条件に合わせ、より細かな取り扱いを行うため今後の宍粟市森林施業計画においては「環境林」「防災林」「経済林」に森林の利用区分を行い、それぞれに適した施業を行うものとする。
- ③ 市有林の経営にあたっては、純市有林と分収林に区分して経営を行うものとする。
- ④ 純市有林の施業については、直営方式、長期委託方式、協定方式により行うものとする。ただし、今後において効率的な管理方法がある場合は、積極的に採用する。

(3) 森林利用区分

森林の利用区分は、①水源かん養機能及び野生動植物の生息の場の確保を重視する「環境林」、②山地災害防止機能を重視する「防災林」、③木材等生産機能を重視する「経済林」の3区分とする。

① 環境林

水源かん養機能及び野生動植物の生息の場の確保を図るための森林の整備・保全を目的とすることから、尾根・谷筋・急峻な地形の区域を選定する。

② 防災林

山地災害防止機能の発揮を図るための森林整備・保全を目的とすることから、人家や道路周辺の区域を選定する。

③ 経済林

木材等生産機能の発揮を図るための森林整備・保全を目的とすることから、安定かつ効率的な木材供給の行える区域を選定する。

(4) 純市有林に係る施業方針

純市有林の経営にあたっては、環境に配慮した森林整備を推進するとともに、森林資源を利用しながら、林齢の平準化を図り、持続可能な林分構成の構築に努める。

① 環境林

ア、目指すべき林相等

この森林は、水源かん養機能及び野生動植物の生息の場の確保を図るため複層林及び広葉樹林への誘導を図るものとする。

イ、収穫方法

複層林及び広葉樹林への誘導を目的とした抜き伐りを行い、必要に応じ小面積の皆伐を行う。

ウ、更新・保育等

人工林については、間伐を計画的に実施することとし、周辺の植生や地形・地質

等を踏まえつつ必要に応じて強度な間伐を行い、在来の郷土樹種（広葉樹）の進入を促進させる。小面積の皆伐を実施した場合は、できるだけ人工植栽を行い確実な更新を図る。

天然林については、必要に応じて樹種の多様性を増進するための「受光伐」を実施するものとする。

エ、路網整備

林道等の開設状況を踏まえつつ、周辺の環境に配慮しながら作業道の開設を行うものとする。

作業道の計画にあたっては、地形・地質等に十分配慮しつつ市有林の林分だけでなく周辺の森林を含めた一体性を考慮し線形を決定する。

② 防災林

ア、目指すべき林相等

この森林は、山地災害防止機能の発揮を図るため複層林及び広葉樹林への誘導を図るものとし、必要に応じて簡易土留等の設置を行うものとする。

イ、収穫方法

複層林及び広葉樹林への誘導を目的とした抜き伐りを行い、必要に応じ小面積の皆伐を行う。

ウ、更新・保育等

人工林については、間伐を計画的に実施することとし、周辺の植生や地形・地質等を踏まえつつ必要に応じて強度な間伐を行い、在来の郷土樹種（広葉樹）の進入を促進させる。小面積の皆伐を実施した場合は、人工植栽を行い確実な更新を図る。

天然林については、必要に応じて樹種の多様性を増進するための「受光伐」を実施するものとする。

エ、路網整備

林道等の開設状況を踏まえつつ、周辺の環境に配慮しながら作業道の開設を行うものとし、路肩崩壊等災害の発生しない措置を講ずるものとする。

作業道の計画にあたっては、地形・地質等に十分配慮しつつ市有林の林分だけでなく周辺の森林を含めた一体性を考慮し線形を決定する。

③ 経済林

ア、目指すべき林相等

この森林は、木材等生産機能の発揮を図るため、環境に配慮しつつ人工林施業を積極的に展開し、木材生産を主目的とした質と量に優れた収益性の高い森林への誘導を図るものとする。

イ、収穫方法

最終的には皆伐によるものの、それまでの間は抜き伐りによる収穫を行うものとする。

皆伐の伐採齢は80年を目途とする。

ただし、80年に到達した森林であっても、樹勢が旺盛でさらなる成長が期待できるときは、伐採齢を100年程度まで延長できるものとする。

ウ、更新・保育等

皆伐を実施したときは、直ちに植栽を行い更新を図るものとする。

森林の育成状況に応じて間伐等の必要な保育作業を確実に実施する。

エ、路網整備

木材搬出経費の節減及び森林の更新・保育にあたり、路網整備が必要な場合は、林道等の開設状況を踏まえつつ、周辺的环境に配慮しながら作業道の開設を行うものとする。

作業道の計画にあたっては、地形・地質等に十分配慮しつつ市有林の林分だけでなく周辺の森林を含めた一体性を考慮し線形を決定する。

(5) 気象災害への対応

台風による風水害が主な災害要因であるが、対策としては間伐を中心とした施業による災害に強い森林づくりを行うとともに、被災した場合における対策として森林国営保険への加入を図る。

(6) 森林火災への対応

宍粟市林野火災予消防マニュアルを遵守し、防火に努めている。

火災発生時は消防署、地元消防団、地域住民に直ちに連絡し、消火及び火災の拡大防止に努め、消火後は、林地の現況復旧に努めることとしている。

(7) 地域との連携

森林認証を取得するにあたり検討した、生物多様性への配慮、過去の施業を整理し見直すことで、これからの施業の計画を明確に示すこと、各種マニュアルの整備といった考え方を地域自治体、林業・林産業事業者、地域の森林所有者に普及していくこととしている。

認証森林の存在は、地域の森林が市民共有の財産であることの証しとして大変重要な存在であることから、森林ボランティアの受け入れなどを通して、市民が認証森林と触れ合う機会を設けることとしている。

動植物の生態調査により、貴重な動植物が見つかった場合、関係機関に連絡するとともにその保護の体制を整えることとしている。

(8) 森林環境教育

認証森林で働く者は、生物多様性の保全・森林環境保全に関する知識を深めるよう努力を怠らないとともに、その考え方をより多くの市民に伝えることが必要と市側は考えている。

このため林業者等を対象とした林業研修会や森のゼロエミッション普及啓発を目的として開催している「森と水の地球環境大学」のフィールドとして市有林を活用することとしている。

また、企業 CSR 事業として企業との協定の予定もあり、イベントや研修会の受け入れなど、森林環境教育フィールドとしての整備を行うこととしている。

13. 環境方針：宍粟市市有林環境方針

宍粟市では、地球温暖化の防止、水土保持、生物多様性の保全など、持続可能な林業経営をめざして、次のとおり、取り組むこととしている。

- (1) 環境保全に関する法令を遵守し、林業経営と環境保全の両立をめざす。
- (2) 適切な森林整備に取り組み、森林の多面的な機能の維持・向上を図る。
- (3) 施業の実施にあたっては、土壌及び下流域での水資源の保全に努める。
- (4) 保護樹帯、水辺林の設置など動植物の生息・生育環境の保全に努める。
- (5) 適切な森林整備に取り組み、森林の二酸化炭素を吸収する機能を高めるとともに、国産材・地域材の循環利用を促進し、地球温暖化防止に貢献する。
- (6) 施業の実施にあたっては、化石燃料の使用削減に努める。大気汚染物質や廃棄物は、発生の抑制に努めるとともに、地域で定めた方法により、適切に処理する。
- (7) 森林病虫害防除にあたり、林業薬剤を使用する場合は、適切な管理のもと、必要最小限の量とする。
- (8) モニタリングを実施し、継続的に森林の状況及び林内に生息・生育する動植物を把握する。貴重な動植物が発見された場合は、必要な保護対策を行う。
- (9) 調査研究・教育のため、地方自治体、研究機関から協力要請があった場合は、可能な限り協力する。
- (10) 生物多様性の保全に関する知識の習得に努め、林業従事者に研修の機会を設ける。

14. 施業基準

森林施業の実施については、宍粟市森林整備計画の施業基準を遵守するとともに、「生物多様性の保全を考慮した施業指針」に定められた施業基準に基づくこととしている。

15. 病虫害対策

病虫害に対しては、健全な森林の育成に努め、病虫害の発生の抑制に努める。原則として林業薬剤は使用しないが、今後、植生に異常をもたらすような病虫害が発生した場合には、「林業薬剤管理マニュアル」に従い、最小限の使用をすることもあり得るとしている。

また、シカによる新植苗木の食害に対しては、防護柵を設置し、設置箇所の巡視を強化することとしている。

宍粟市市有林 分別・表示事業体の 概要

1. 申請者 名称 兵庫県宍粟市 宍粟市長 白谷敏明
所在地 兵庫県宍粟市山崎町今宿 6 番地
2. 連絡先 名称 兵庫県宍粟市
所在地 兵庫県宍粟市山崎町今宿 6 番地
担当者 宍粟市産業部林業振興課 寺元久史
電話 0790-63-3068
F A X 0790-63-1282
E-mail shisozaisuishin-shitsu@city.shiso.lg.jp
3. 認定事業体 兵庫県宍粟市／兵庫県
4. 事業内容・業種 兵庫県宍粟市市有林／山林経営

5. 沿革・概要

現在の市有林は、昭和の大合併時に旧町村が持ち寄った山林が礎となっており、以降、伐採跡地にはスギ・ヒノキ・マツを植林し、下刈り、除伐、枝打ち、間伐と保育を続け、現在に至っている。

面積は、6,272ha（うち直営林 3,722ha、分収林 2,550ha）であり、直営林の構成は人工林 3,160ha、天然林 562ha となっている。人工林のうちスギ・ヒノキ林は 2,789ha あり 8 令級以上の森林が 70%と大半が成熟期を迎えつつある。

直営林のうち、ある程度まとまりがあり、アクセス道等の状況により、今後 S G E C 認証森林として管理しようとしている森林が 6 5 団地、2,908.05ha である。

6. 分別・表示管理体制

「認証林産物の分別・表示管理方針書」を定めており、「SGEC 森林認証された森林から生産した認証林産物とそれ以外の林産物が受入、保管、加工、出荷の各段階で混在しないよう、分別・表示管理する責任者を設置し管理体制を確立するとともに、伝票など帳票類を作成・保存して認証林産物の普及・PR に努める」こととしている。

なお、「認証林産物の生産・出荷計画図」及び「SGEC 分別・表示管理体制図」を定めている。

認証林産物の分別・表示管理方針書

宍粟市市有林

宍粟市市有林は、山林での素材生産において、SGEC 認証森林から産出された林産物の有効かつ効率的な利用をめざし、『緑の循環』認証会議（SGEC）が定める分別管理及び表示管理システムを下記のとおり確立し、事業活動を行うよう努めることとする。

1. 管理体制の確立

SGEC 認証森林から産出された林産物（以下「SGEC 認証林産物」という。）と、それ以外の林産物が生産及び出荷の過程で混在しないように、素材生産を行う請負業者に対し指導を徹底し、適正な管理体制を確立する。

また、伝票など帳票類を作成・保存するとともに、認証林産物の普及・PR に努める。

2. 生産・搬出

- ① 素材の生産を行うにあたっては、素材生産請負業者はSGEC認証森林であることを確認する。
- ② 素材の搬出にあたっては、発送伝票で区分し、SGEC認証林産物であることが確認できるようにする。

3. 保管

- ① SGEC 認証林産物の保管は、あらかじめ定めた保管場所で行うこととし、保管中は、SGEC 認証林産物であることが、第 3 者にも識別できるよう掲示板を掲げる。
- ② SGEC 認証林産物の移動は、管理責任者の承認なしには行わないこととする。

4. 帳簿管理

- ① 認証林産物と非認証林産物は明確に区分し、管理を行う。
- ② 伝票など帳票類を作成・保存し、認証林産物の流通・情報の交換、開示に備える。

5. 研 修

- ① 素材生産請負業者に対する研修は、新規請負時に必ず実施することとする。
その他、必要に応じて適時行う。
- ② 素材生産請負業者の従業員に対しても分別・表示の趣旨の周知を図る。

6. その他

- ① 分別・表示管理を的確に行い、「緑の循環」認証会議（SGEC）の目的を損なわないよう努めることとする。

Ⅱ. 審査経過

1. 宍粟市市有林及び分別・表示事業体の審査経過

宍粟市市有林及び分別・表示事業体の審査は、(社)全国林業改良普及協会認証審査センターの児島裕、野田昭一、大竹修一、宇佐見均及び清瀬功(専門審査員)の5名が下記のとおり行った。

【モデル審査の実施】

平成18年1月31日 兵庫県龍野農林振興事務所森林林業課および宍粟市産業部林業振興課との共催により、SGEC本部 真下正樹氏と全林協 大竹修一が講師になって、東河内株山共有林、山崎木材市場、株式会社大成を対象に、SGEC森林認証および事業体認定にかかるモデル審査を実施した。

【審査申込】

平成19年10月26日/電話による審査申込

(内容)

1. 全林協の審査手順についての説明
2. 審査申込書の受付
3. 確認資料の説明

平成19年12月25日/契約書締結

平成20年2月12日/審査書類提出

【認定審査】

平成20年2月14～29日 書類確認/書類審査

平成19年3月17～18日/現地確認審査

(内容)

1. 書類審査においては、野田昭一が提出資料の内容を確認し、疑問点についての確認の他、追加して作製してもらう資料についての指導及び修正事項などを指示した。
2. 3月の現地確認審査においては、全林協SGEC審査委員会委員の河原輝彦委員にも同行してもらい現地指導を受けて、野田昭一と専門審査員の清瀬

功が宍粟市市有林現地の確認を行うとともに関係者からの意見聴取を行った。

(場 所)

宍粟市市有林及び分別・表示事業体の現地における森林等の状況及び事務所等の確認

(審査員)

現地確認審査	全林協 S G E C 審査委員会委員 (社) 全国林業改良普及協会 専門審査員	河原 輝彦 野田 昭一 清瀬 功
--------	--	------------------------

(現地確認審査時の出席者)

兵庫県龍野農林振興事務所	森林林業課課長補佐	井上 靖
--------------	-----------	------

宍粟市長		白谷 敏明
宍粟市産業部林業振興課長		清水 忠二
	副課長(市有林管理担当)	坂口 知己
	宍粟材推進室長	寺田 美喜也
	宍粟材推進係長	寺元 久史

東河内株山共有林 管理者		長野 隆一
しその森の木事務局長		三渡 研介

(内 容)

1. 「認証(認定)審査」の一環として書類確認及び現地確認を行った。
2. 宍粟市市有林 所有森林及び分別・表示事業体の森林及び林道等の状況、造林事業及び間伐、森林被害の状況、山土場における原木の集積状況等、各工程管理の仕組み等、事業及び経営の概況等について、現地説明を受け、併せて関連資料の審査を行った。

平 2 0 年 3 月 2 1 日 / 審査委員会 (一部委員は書類確認)

(委員名)

元東京大学教授・農学博士	山根 明臣
前東京農業大学教授・農学博士	河原 輝彦
残りの委員は書類確認のうえ了承済み	

(事務局)

(社)全国林業改良普及協会 専務理事

同

同

同

同

渡辺 政一

児島 裕

野田 昭一

宇佐見 均

山下 友一

(内 容)

1. 現地確認審査の結果を報告するとともに、SGECの定める「森林認証基準・指標」「ガイドライン」の事項及びSGECの定める「認証（認定）審査」基準事項等に基づき設定した「審査要件」について審査内容を説明した。
2. 当協会審査センターから提出した資料、現地森林の現地写真及び宍粟市市有林における管理の考え方、各作業の工程管理の仕組み等に係る各般の仕組み、審査判定表による判定の内容等からいって、申請森林は認証に値する森林、また認定に値する事業体であると認められた。

Ⅲ. 宍粟市市有林及び分別・表示事業体の審査における判定事由書

1. 宍粟市市有林

S G E Cの定める7つの基準・35の指標・72のガイドラインの「認証審査」基準事項に基づき、次の「宍粟市市有林 森林認証判定表」のとおり、65項目を審査要件として決定した。

これら「審査要件」に基づき、別紙Ⅳの「宍粟市市有林の審査判定表（森林認証）」のとおり「審査判定」を行い、審査委員会に諮ったところ、宍粟市市有林は、認証に値する森林であるとして判定された。

なお、審査委員会により、下記の「向上目標」が付記された。

【向上目標】

- 1 モニタリングを継続的に実施することにより、所有山林の状態を常に把握できるよう努めること
- 2 モニタリングを継続的に実施することにより、所有山林に生息・生育する動植物の把握及び記録に努めること。
- 3 列状間伐実施のための作業道作設については、箇所選定や開設方法に問題が生じないように全国の先進事例を参考にして対処されたい。
- 4 風衝地、尾根筋、沢筋など保護樹帯として針広混交林に誘導していくべき人工林については、積極的に誘導策を取っていくこと。
- 5 モニタリングの励行により、団地毎の経済的、社会的、生態的な特性を十分に把握し、長伐期施業に求められるきめ細かな林分管理計画の策定に努めることが望まれる。
- 6 シカ柵の管理については、シカ柵の機能維持のための管理に努められたい。
- 7 森林利用者への生物多様性の保全に関する研修を行うとともに環境配慮に対する意識を共有すること
- 8 列状間伐の実施については、間伐率等に問題が生じないように全国の先進事例を参考にして対処されたい。

- 9 認証取得後については一般市民他が市有林をたずねる機会が更に増加することと判断されるので、森林・林業のPRが的確に行われるようポイントを絞って対処されたい。
- 10 モニタリングを継続的に実施することにより、所有山林の状態を常に把握するよう努めること。
その結果は、今後の森林施業に役立てること。

1 認証対象森林の明示及びその管理方針の確定

1-1 / 土地、森林資源などの所有者・管理者が明確であること。

認証対象森林は、兵庫県宍粟市（市長白谷敏明）が所有・管理する、宍粟市内65団地に所在する森林2,908.05haである。宍粟市は平成17年4月1日に宍粟郡山崎町、一宮町、波賀町、千種町が合併して発足した新しい市である。本地域は兵庫県の中で林業経営活動の盛んな地域である。本地域には森林認証に関心が高い林業関係者が多く、過去に森林認証に関する研修会を数回開催してきたが、宍粟市では市有林1本化のシンボルとして森林認証申請に至ったものである。

現在の市有林は昭和の大合併時に旧町村が持ち寄った山林が礎となっており、全体の面積は6,272ha（うち直営林3,722ha, 分収林2,550ha）であるが、今回森林認証の対象とした森林は、直営林のうちある程度まとまりがあり、アクセス道も整備された森林とした。当該森林は「宍粟市市有林(旧山崎町、旧一宮町、旧波賀町、旧千種町)森林施業計画」としてそれぞれ認定を受けている中の一部の森林である。旧一宮町の認定期間（H20.4.30まで）以降については、平成20年度中に宍粟市市有林一本で認定をうける予定である。

当該森林には「森林調査簿」「森林計画図」などが常備されており、現地で確認できる。

1-2 / 対象森林の所在場所別面積、人工植栽に係る森林の区別（人工林、天然林別）、樹種又は林相、林齢及び立木材積が明らかな森林調査簿類が常備されていること。

「森林調査簿」が常備されており、5年おきの森林施業計画樹立の際の森林調査により、更新されている。

1-3 / 対象森林の位置が、現地及び図面上で明瞭であること。

森林計画図を樹種別（ヒノキ、スギ、アカマツ、その他広葉樹）に色分けした「林相現況図」（1/5000）を常備している。

なお、主な境界には境界標が設置されており、認証対象森林の位置は、現地及び図面上で明確であることを確認した。

1-4 / 森林計画制度の森林施業計画あるいはそれに準じた管理計画が樹立されていること。管理計画の中で、森林所有者等が自らの意志で、持続可能な森林の管理・経営に関する基本方針が策定されていること。

認証対象森林は、合併前の旧町当時に森林施業計画の認定を受けている。

「森林施業計画書」（平成14～平成19年、平成15年4月、16年4月と12月、

17年4月に主として風倒木被害により一部変更を認定)及び認定書の写しを確認した。

「経営方針」「森林施業の実施に関する長期の方針」により、その実施状況を現地で確認した。

認証対象森林は、揖保川流域森林計画区に位置しており、「宍粟市森林整備計画」において、すべて「水土保持林」に区分されている。

市有林では、「市有林経営方針」を定め、経営の目的を「市有林を適切に施業及び管理することにより、国土の保全、水資源のかん養、自然環境の維持形成、市民の保健休養の場の提供、林産物の持続的供給等の機能の発揮を図り、もって森林・林業行政の先導的役割を果たすとともに、市民の福祉の向上及び地域の振興に資する。」としている。市有林の役割を「森林の利用区分」として平成20年度の市有林森林施業計画作成時に、各団地の条件に合わせ「環境林」「防災林」「経済林」に分けることとしている。「経済林」においてはヒノキ・スギの伐期は80年を目途とし、更なる成長が期待できれば伐期齢を100年程度まで延長できるとして、伐期に達するまでは間伐の繰り返しによる収穫を行うとしている。有用広葉樹については、天然更新としている。さらに、個々の森林の特性に応じた施業を行うこととしている。認証対象森林は、合併前の旧町当時に森林施業計画の認定を受けている。

「森林施業計画書」(平成14～平成19年、平成15年4月、16年4月と12月、17年4月に主として風倒木被害により一部変更を認定)及び認定書の写しを確認した。

「経営方針」「森林施業の実施に関する長期の方針」により、その実施状況を現地で確認した。

市有林では、「生物多様性の保全を考慮した施業指針」を定め、生物多様性の保全、水土保持など、環境に配慮した施業を行っていくこととしている。さらに、巡視時・作業完了時にモニタリングを継続的に実施することとしている。

1-5 / 森林管理計画に即した森林管理を実行しうる管理体制と経営が行われている。

市有林では、産業部林業振興課長を総括・管理責任者に、同副課長を管理担当者にして管理業務を行っている。また現場における造林、保育、間伐等の業務については、請負契約により地域の登録林業事業者が事業を行っている。これらの業務については案件毎に市の職員を管理監督者に指名・配置し適正な業務執行がなされるよう管理している。

市有林では、産業部林業振興課長を総括・管理責任者に、同副課長を管理担当者にして市有林の管理を行っている。経営に当たっては「経営方針」「環境方針」

等のもと市有林を「環境林」「防災林」及び「経済林」の3つの利用区分に分けて管理経営を行っている。これらの考え方にそって市有林の経営内容については改善を図っていくこととしている。

基準2 生物多様性の保全

2-1 / 生物多様性保全に関するランドスケープレベルの管理方針と主要な森林タイプについての林分レベルの管理方針が定められている。

認証対象森林は、揖保川流域森林計画区に位置しており、「宍粟市森林整備計画」において、すべて「水土保持林」に区分されている。

対象森林の86%は人工林となっており、天然林は、尾根筋、沢筋、岩石地、急斜面など造林の不適地にコナラ、ミズナラ、ウラジロノキ、クリ等の落葉広葉樹、アカマツ等が散在して残されている。

「生物多様性の保全を考慮した施業指針」において、これらの天然林等を活かして保護樹帯、水辺林の設置など動植物の生息・生育環境の保全に努めることとしている。

認証対象森林の天然林は、標高の高い尾根筋や急斜面及び沢筋などにコナラ、ミズナラ、ウラジロノキ、クリ等の落葉広葉樹、アカマツ等が散在して残されているが、これらのうち有用広葉樹は過去にも単木的に伐採・利用されてきていることから、原生林またはそれに近い天然林はないことを確認した。このため、審査要件から除外した。

2-2 / 対象森林内で生物多様性の確保に重要な構成要素（原生林、天然林、里山林、草地、湿地、沼、農地など）が地図上で明らかにされ、それらの管理方針が定められていること。

森林計画図を樹種別（スギ、ヒノキ、アカマツその他広葉樹）に色分けした「林相現況図」（1/5000）を常備している。

これまで認証対象森林の動植物の調査は行われていない。

「環境方針」及び「生物多様性の保全を考慮した施業指針」において、今後、モニタリングを継続的に実施することにより、「貴重な動植物が発見された場合は、必要な保護対策を行う」とともに貴重な動植物が「生息・生育することが確認された場合は、関係機関に連絡し、専門家の意見を聞いた上で保護マニュアルを定め、必要な保護対策を行う」こととしている。

認証対象森林には、沢筋には、ミズキ、コナラ、トチなどの広葉樹が残されている。スギ、ヒノキ、アカマツの人工林となっている林分についても、除・間伐が適切に実施され、林内は明るく、下層植生が維持されていることを確認した。

「環境方針」の中に、「保護樹帯、水辺林の設置など動植物の生息・生育環境の保全に努める」とあり、今後一部の山で、適地には植林を進めていくこととしているが、沢筋の水辺林はそのまま保全していく考えである。

2－3／絶滅危惧Ⅰ類、絶滅危惧Ⅱ類、準絶滅危惧に属する種及びその生息地の保護が図られていること。

「兵庫県の保護上重要な野生生物」を常備している。

市有林では、巡視時・作業完了時に、モニタリング調査を継続的に実施し、「環境方針」において「貴重な動植物が発見された場合は、必要な保護対策を行う」とともに「調査研究・教育のため、地方自治体、研究、研究機関から協力要請があった場合は、可能な限り協力する」こととしている。

認証対象森林のうち、天然林は標高の高い尾根筋や急斜面及び沢筋など、森林の利用区分で、コナラ、クリ、サクラ、ミズキ、シデ、ホウ等の落葉広葉樹が散在して残されている。人工林においても、ミズナラ、クリなどの広葉樹が適度に単木状に残されており、昆虫・鳥類などの採餌木となっている。

2－4／下層植生を含め自然植生・野生動植物の保全に努めること。

現地確認により、除・間伐が適切に行われており、林内は明るく、下層植生が維持されていることを確認した。なお、要間伐森林については、保安林改良事業等も活用して、計画的に間伐を実施し「森林の持つ公益的機能の維持・向上に努める」こととしている。

「環境方針」において「貴重な動植物が発見された場合は、必要な保護対策を行う」こととされている。

「経営方針」（環境林）の更新・保育等の項目において「周辺の植生や地形・地質等を踏まえつつ必要に応じて強度な間伐を行い、在来の郷土樹種（広葉樹）の進入を促進させる」ことを基本としており、外来種の導入は考えていない。

「環境方針」において、「動植物の生息・生育環境の保全に努める」こととしている。

現地確認により、作業道の法面保護柵、横断排水溝などに間伐小径木が利用されていることを確認した。

基準3 土壌及び水資源の保全と維持

3－1／土壌及び水資源の保全に与える影響を事前に把握し、森林管理計画や

実施過程における悪影響を最小化する。

「経営方針」において、経営の目的の中に「自然環境の維持形成」がうたわれており、また環境林においては収穫方法として「複層林及び広葉樹林への誘導を目的にした抜き伐りを行い、必要に応じ小面積の皆伐を行う」とされている他、路網整備の項目では「林道等の開設状況を踏まえつつ周辺の環境に配慮しながら作業道の開設を行うものとする。作業道の計画にあたっては、地形・地質等に十分配慮しつつ市有林だけでなく周辺の森林を含めた一体性を考慮し線形を決定する」とされており、環境変化については激変を避けるような対処策がとられており、そのことは現地で確認できた。列状間伐のための作業道の一部において箇所選定や開設方法に改善を要すると判断される箇所が見受けられた。

市有林は散在しているが、個々の市有林毎に林地保全に配慮しなければならない箇所とそれ以外の箇所とを区別して、取り扱うこととしている。

3-2 / 伐採に当たっては、風が強く当たる尾根筋、水系及び道路沿いには適切な保護樹帯を設けていること。

認証対象森林のうち、86%がスギ、ヒノキ、アカマツ等の人工林となっているが、天然林は、標高の高い尾根筋や急斜面及び沢筋などにコナラ、ミズナラ、ウラジロノキ、クリ等の落葉広葉樹、アカマツ等が残されている。これらの落葉広葉樹は、保護樹帯の役割も担っている。

認証対象森林は、86%がスギ、ヒノキ、アカマツ等の人工林になっており、天然林は、標高の高い尾根筋や急斜面及び沢筋などにコナラ、ミズナラ、ウラジロノキ、クリ等の落葉広葉樹、アカマツ等が残されている。また沢筋には、ミズキ、コナラ、トチなどの広葉樹が残されている。スギ、ヒノキの人工林についても、尾根筋等については小面積皆伐等により既存の広葉樹と針広混交林化して保護樹林帯として仕立てていくこととしている。その他の人工林では、除・間伐が適切に行われており、林内は明るく、下層植生が維持されていることを確認した。なお、「生物多様性の保全を考慮した施業指針」において、保護樹帯、水辺林を残すこととしている。

3-3 / 森林の伐採集運材に当たっては、近隣の水資源や土石流出防止機能などへの影響を考慮し、地表面の保護が図られるよう慎重に配慮されていること。

認証対象森林は、揖保川流域森林計画区に位置しており、「宍粟市森林整備計画」において、すべて「水土保持林」に区分されている。

このため、「環境方針」において「施業の実施にあたっては、土壌及び下流域での水資源の保全に努める」こととしている。

市有林における伐採・搬出作業は、登録林業事業者である素材生産業4社が、プロセッサ、フォワーダ等の高性能林業機械を駆使して実施している。集材は、作業路網の整備と平行しながら、これらの高性能林業機械で行っている。なお、「生物多様性の保全を考慮した施業指針」において「集運材にあたっては、近隣の水資源や土砂流失防止などへの影響を考慮し、地表面の保護・流失防止に努める」こととしており、林地保全等には最善の対応がなされている。

3-4 / 林業機械に用いる、燃料、オイルその他の汚染物質および農薬など化学物質が水系に流出しないよう注意を払うこと。

市有林における作業現場では、燃料・オイル類は、関係法令及び「市有林 作業現場における油類の取扱いマニュアル」に基づき、適切な管理のもとで使用している。

下流域での水利用への影響を考慮して、現在、林業薬剤は使用していない。なお、林業薬剤を使用する場合は、森林病虫害等防除法及び「市有林 林業薬剤管理マニュアル」に基づき、適切な管理のもと、ノウサギ、ニホンジカによる食害防止のための忌避剤（コニファー水和剤）等を必要最小限使用することとしている。

3-5 / 林道等の開設に当たっては、水土保持に細心の注意を払うこと。

現地確認により、林道・作業道は、水土保持に配慮して設計・作設されており、間伐材の活用などにより、保守・管理も適切に行われていることを確認した。

なお、林道・作業道の新設にあたっては、「生物多様性の保全を考慮した施業指針」において「①林道規程を遵守する。②作業道は切り土法面の低い施工に努める。③可能な限り間伐材等の生物系資材を有効利用するとともに、林地保全への配慮を行う他、小動物の生育・繁殖を妨げないように努める。」こととしている。列状間伐実施のための作業道の一部に、箇所選定や開設方法に改善を要すると判断されるものが見受けられた。

基準4 森林生態系の生産力及び健全性の維持

4-1 / 経済的、社会的、生態的な持続性に配慮し、森林資源調査等に基づいた森林管理計画を作成し、適切な実行体制が整備されている。

市有林においては宍粟市(旧山崎町、旧一宮町、旧波賀町、旧千種町)森林施業計画を樹立し認定を受けるとともに、「経営方針」「環境方針」等を定め、今後

の森林施業計画作成時に、市有林の役割を森林の利用区分として各団地の条件に合わせ、「環境林」、「防災林」及び「経済林」に3区分して森林の機能が総合的に発揮されるよう取り扱うこととしている。

「森林調査簿」が常備されており、5年おきの森林施業計画樹立の際の森林調査により、更新されている他、森林の利用区分に基づいて針広混交林化や利用間伐の実施による人工林の長伐期化を進めることとしている。

4-2 / 伐採量は森林の機能区別に指定された森林施業計画認定基準の範囲内であり、適正に配置されていること。

大面積皆伐は避け、可能な箇所では、非皆伐施業を行う。また林産物資源の収穫は、それが持続できるよう定められていること。

「森林施業計画書」（平成14～19年、平成15年4月、16年4月と12月、17年4月に主として風倒木被害により一部変更済み）の伐採計画の範囲内で、伐採を行っている。

伐期は「経済林」について80年を目途として定めており、間伐の繰り返しによる長伐期施業をめざしている。

現地確認により、人工林の除・間伐の際に、林内に現存するミズナラ、クリなどの広葉樹を適度に残していることを確認した。

伐採方法などは、「宍粟市森林整備計画」の施業基準に基づいている。

「森林施業計画書」（平成14～19年、平成15年4月、16年4月と12月、17年4月に主として風倒木被害により一部変更済み）の伐採計画に基づいて、伐採を行っている。「経営方針」における森林の利用区分において、「環境林」及び「防災林」として管理する予定の森林においては積極的に針広混交林に導くための施業を行うこととしている。

「森林施業計画書」（平成14～19年、平成15年4月、16年4月と12月、17年4月に主として風倒木被害により一部変更済み）の伐採計画に基づいて、伐採を行っている。

4-3 / 伐採後は計画期間内に確実に更新されていること。伐採跡地などの人工更新は、施業の履歴を踏まえて、適地適木の原則が守られていること。

最近5年間の施業履歴に、伐採と更新の実績が記録されている。

伐採後は2年以内に「適地適木」の原則に基づき、地域在来の苗木を植えている。

なお、更新期間は、「宍粟市森林整備計画」に準拠していることを確認した。

更新方法などは、「宍粟市森林整備計画」の施業基準に基づいていることを確認した。

「森林施業計画書」（平成 14～19 年、平成 15 年 4 月、16 年 4 月と 12 月、17 年 4 月 に主として風倒木被害により一部変更済み）の造林計画に基づいて、更新を行っている。

市有林では、「適地適木」の原則に基づき、地域在来の郷土樹種苗木を植えている。

なお、植栽本数は、「宍粟市森林整備計画」の施業基準に準拠して、ha 当たり 2000～3000 本を植えている。

植え付け後は、巡視等により、その地に根付かなかった苗木が確認された場合は、すみやかに補植を行っている。

4-4 / 天然林についても、地域の特性を考慮し適切な森林管理計画が樹立され、的確な更新作業が行われていること。

森林管理計画における天然林の取り扱いについては、「揖保川地域森林計画」及び「宍粟市森林整備計画」の内容とは整合性が図られている。認証対象森林の天然林は、標高の高い尾根筋や急斜面及び沢筋などにコナラ、クリ、サクラ、ミズキ、シデ、ホウ等の落葉広葉樹が残されている。また沢筋には、ミズキ、コナラ、トチなどの広葉樹が残されている。

天然林では、原則として、有用樹の単木的な収穫・利用にとどめ、自然の推移に委ねることとしている。

現地確認により、天然林の択伐施業は、行われていないことを確認した。このため、審査要件から除外した。

4-5 / 期間内における保育計画が明らかであり、現地の実態に応じて適切に行われていること。

現地確認により、除・間伐の際に、林内に現存するミズナラ・クリなどの広葉樹を適度に残していることを確認した。

保育方法などは、「宍粟市森林整備計画」の施業基準に基づいている。

最近 5 年間の施業履歴に保育の実績が記録されており、その実施状況を現地で確認した。

「森林施業計画書」（平成 14～19 年、平成 15 年 4 月、16 年 4 月と 12 月、17 年 4 月 に主として風倒木被害により一部変更済み）の保育計画に基づいて、保育を行う予定である。

4－6／目標林型への誘導に必要な間伐が適切に計画され、間伐が的確に実行される。

「森林施業計画書」（平成 14～19 年、平成 15 年 4 月、16 年 4 月と 12 月、17 年 4 月 に主として風倒木被害により一部変更済み）の伐採計画に基づいて、計画的に間伐を行っている。

間伐方法などは、「宍粟市森林整備計画」の施業基準に準拠している。
なお、除・間伐の際には、林内に現存するミズナラ、クリなどの有用広葉樹を適度に残している。

最近 5 年分の施業履歴に、保育間伐、収入間伐の実績が記録されており、その実施状況を現地で確認した。

4－7／森林の病虫獣害に対する適切な防除・対策が図られ、農薬など化学物質の使用は、法令などを順守し、かつ必要最小限の用途にとどめている。

市有林では、下流域での水利用への影響を考慮して、現在、ノウサギ、ニホンジカによる食害防止の忌避剤（コニファー水和剤）以外の林業薬剤は使用していない。

なお、林業薬剤を使用する場合は、森林病虫害等防除法及び「林業薬剤管理マニュアル」に基づき、適切な管理のもと、必要最小限の使用にとどめることとしている。

最近 5 年間の施業履歴と森林被害の記録が、整備されている。

病害：特になし

虫害：特になし

獣害：ニホンシカによる食害が顕著化しつつある。

気象害：平成 16 年度 10 月台風 23 号による風水害が 7 箇所において合計 18.92Ha 発生し、14.21Ha に対して平成 17 年、平成 18 年にしそ森林組合がシカ柵設置のうえスギ、ヒノキ、コナラ、ヤマザクラの植林を実施して混交林化を図った。

市有林では、下流域での水利用への影響を考慮して、現在、ノウサギ、ニホンジカによる食害防止の忌避剤（コニファー水和剤）以外の林業薬剤は使用していない。

なお、林業薬剤を使用する場合は、森林病虫害等防除法及び「林業薬剤管理マニュアル」に基づき、適切な管理のもと、必要最小限の使用にとどめることとしている。

4－8／山火事に対する適切な予防と被害への対処が図られていること。

市では、「林野火災予消防マニュアル」を定め、林野火災の予防及び消火体制を整えている。林内に設置した啓発看板に火の用心のプレートを付けており、人的な山林火災の発生防止に努めている。また、携帯電話を活用して連絡を取り合い山林火災に対応することとしている。

山火事災害が発生すれば、消防団にはメールによる出動命令が一斉に送信され、地域住民にはオフトーク通信によって即時連絡により早急な対応がとれるような体制を取っている。最近では近隣の山林において落雷火災がまれに発生しているが、被害は数本以内に留まっており、ヘリコプター等の投入も可能である。

宍粟市の担当者より、近年、所有山林では森林火災が発生していないことを確認した。

このため、審査要件から除外した。

基準5 持続的森林経営のための法的、制度的枠組

5－1／日本の全ての法律および日本が調印した全ての国際条約や合意を遵守すること。

市では、「林業を経営していく上で、あらゆる法律、条例を遵守する」考えである。

市では、「林野小六法」などの法令集が常備されており、またインターネット等のアクセスにより、いつでも参照できる環境が整えられている。

5－2／地域社会の法的あるいは慣習的な財産・資源などの利用権が尊重されている。

宍粟市役所の担当者により、認証対象森林には、入会権などの慣習的利用権がないことを確認した。

このため、審査委員会により、審査要件から除外した。

宍粟市役所の担当者により、認証対象森林には、入会権などの慣習的利用権がないことを確認した。

このため、審査委員会により、審査要件から除外した。

5－3／管理計画の実行に当たり、雇用者、委託者や林業従事者に対して生物多様性や労働安全などに関して適切な訓練と指導を行っていること。

市では、「環境方針」を定め、地球温暖化の防止、水土保持、生物多様性の保全など、森林利用者ともよく協議し、協力して、環境に配慮した施業を行っていくこととしている。

今までも、宍粟市住民を対象とした森林教室の開催等により森林利用者への生物多様性の保全等に関する研修を行ってきたが、今後は更にこれらの働きかけを強化していく。

市では、「安全衛生及び健康管理マニュアル」を定め、労働災害の防止に努めている。

なお、市は、市有林で作業を行う者に対し林業・木材製造業労働災害防止協会が行う安全衛生関係講習会への参加を義務づけており各事業体とも参加している。

5-4 / 従業員に対する社会保障、必要な訓練の実施、健康と安全の確保を図られていること。

宍粟市市有林で働く事業体については、市の林業事業体認定登録の際、従業員全員の社会保険制度加入のチェックを行っている。

市では、「安全衛生及び健康管理マニュアル」を定め、労働災害の防止に努めている。

なお、市は、市有林で作業を行う者に対し林業・木材製造業労働災害防止協会が行う安全衛生関係講習会への参加を義務づけており各事業体とも参加している。

基準6 社会・経済の便益の維持及び増進

6-1 / 緑の循環資源として、認証林産物を多様な用途に有効活用し、地元住民や利害関係者等との連携を図り、地域経済の振興に努める。

市有林では、現在保育間伐主体の伐採がなされているが、一部の森林においては林業事業体認定登録済みの素材生産業者による高性能収穫機械を駆使しての列状間伐などが試験的に取り組まれている。またこれらの作業では地域の林業関係者の講習会のフィールドなどに活用されており、今後森林認証を獲得した後にはこれらの活動が更に取り組まれることとなる。列状間伐実施済みの箇所の一部に、間伐割合が高くなり穴が開きすぎて列状間伐の意味が見いだせない箇所も見受けられた。

市では森林認証とあわせて分別表示の事業体認定も同時に申請しており、分

別・表示のための的確な管理体制をしいて、生産される認証材の管理を行うこととしている。

「環境方針」において、動植物の生息・生育環境の保全に努めることとしている。

現地確認により、作業道の法面保護柵、横断排水溝などに間伐小径木が利用されていることを確認した。

6-2 / 市民に自然に触れ合う機会/場所の提供に努めるとともに、入山者に対する環境教育、安全などへの指導および対策が整備されている。

市では、認証にあわせ所有山林内の要所に案内標識を設置することとしている。また各種の森林・環境教育を積極的に実施してきており、プログラムは充実しており、この施設とあいまって森林・環境教育を行う体制は充実している。

市では、所有山林の入口付近に看板を設置また林内の要所に案内標識を設置するなどして、入林者に山火事防止、動植物の乱獲防止、ゴミの持ち帰りなど、マナーの啓発に努めている。

6-3 / 森林レクリエーションや景観の維持に配慮した森林管理が必要な森林においては、適切な対応がとられている。

市では、人工林においても、林内に現存するミズナラ、クリなどの有用広葉樹を適度に残すなど、多様な森林づくりに取り組んでおり、景観保全に配慮した施業を行っている。

認証対象森林は、「宍粟市森林整備計画」において、すべて「水土保持林」に区分されていることを確認した。

現地確認により、認証対象森林には、大規模な森林レクリエーション施設が設置されていないことを確認した。このため、審査要件から除外した。

6-4 / 文化的・歴史的に重要な遺跡や資源・社会的に価値の高い森林が保護されている。

宍粟市役所担当者に聞き取りを行い、認証対象森林には、文化財や学術的に価値の高い森林がないことを確認した。このため、審査要件から除外した。

市では、これまでも、所有山林の一部を展示林、見本林として森林教室等に活用してきたが、森林認証を契機に今後更に同様な取り組みを増加させていく考えである。

6－5／対象森林の管理・整備・利用が、地球温暖化防止の二酸化炭素吸収源として貢献できるよう努めている。

現地確認により、所有山林においては、除・間伐が適切に行われているなど、森林の健全性が保たれている。

市では、「作業現場における油類の取扱いマニュアル」を定め、「作業現場で燃料等の油類が漏出した場合は生態系や環境への影響が大きいことから、油類の取扱いは慎重に行う」こととしている。

基準7 モニタリングと情報公開

7－1／管理計画の実行状況としての影響を評価するためのモニタリングを、適宜実施すること。

モニタリングの結果は、管理計画の実行及び改訂に反映され、必要に応じて見直しが図られる。

市では、「環境方針」及び「生物多様性の保全を考慮した施業指針」においてモニタリングの実施と「モニタリング調査実施要領」において巡視時及び作業完了時に実施するモニタリングのチェック項目を設定している。

上記に基づき、モニタリングを継続的に実施することとしている。

7－2／地方自治体などが全体の多様性を推測する指標生物群のモニタリングを行っている場合、その調査に対する協力体制が整っていること。

これまで第三者機関によるモニタリング調査は行われていない。

市では、巡視時・作業完了時に、モニタリング調査を継続的に実施し、「環境方針」において「貴重な動植物が発見された場合は、必要な保護対策を行う」とともに「調査研究・教育のため、地方自治体、研究機関から協力要請があった場合は可能な限り協力する」こととしている。

7－3／対象森林に関する各種情報の記録を極力残すこと。施業を行った場合は、作業種別、年度別、所在場所別に施業記録が残されていること。

最近5年間の施業履歴と森林被害の記録が、整備されている。

病害：特になし

虫害：特になし

獣害：ニホンシカによる食害が顕著化しつつある。

気象害：平成 16 年度 10 月台風 23 号による風水害が 7 箇所において合計 18.92 ha 発生し、14.21 ha に対して平成 17 年、平成 18 年にしそ森林組合がシカ柵設置のうえ、スギ、ヒノキ、コナラ、ヤマザクラの植林を実施して混交林化を図った。

7-4 / 森林管理計画とモニタリング結果は、情報の機密性を尊重するが、その概要については一般に公開することを原則とする。

管理計画・モニタリングの結果について、公開の要請があった場合は、原則として、公開する考えである。

2. 宍粟市市有林 分別・表示事業体

審査委員会により、SGECの定める「認定審査」基準事項に基づき、次の「宍粟市市有林 分別・表示事業体 判定表」のとおり、10項目を審査要件として決定した。

これら「審査要件」に基づき、別紙Ⅳの2「宍粟市市有林の審査判定表（分別・表示）」のとおり「審査判定」を行い、審査委員会に諮ったところ、宍粟市市有林 分別・表示事業体は、認定に値する事業体であるとして判定された。

なお、審査委員会により、下記の「向上目標」が付記された。

【向上目標】

1. 素材生産業者との連携を密にして、認証材の分別・管理が適格に図られるよう努めること
2. 分別・管理については関係職員に対し十分な教育・研修を行うこと

基準 1 経営の健全性

1-1 / 妥当である 持続的に事業活動を行いうる事業体であること

認証対象森林は、兵庫県宍粟市（市長 白谷敏明）が所有・管理する、宍粟市内 65 団地に所在する森林 2,906.93ha である。宍粟市は平成 17 年 4 月 1 日に宍粟郡山崎町、一宮町、波賀町、千種町が合併して発足した新しい市である。本地域は兵庫県の中で林業経営活動の盛んな地域である。現在の市有林は昭和の大合併時に旧町村が持ち寄った山林が礎となっており、以降、伐採跡地にはスギ・ヒノキ・マツを植栽し、下刈り、除伐、枝打ち、間伐と保育を続け、現在に至っている。

全体の面積は 6,272ha（うち直営林 3,722ha, 分収林 2,550ha）であり、直営林の構成は人工林 3,160ha, 天然林 562ha となっている。人工林のうちスギ・ヒノキ林は 2,789ha あり 8 齢級以上の森林が 70%と大半が成熟期を迎えつつある。今回森林認証の対象とした森林は直営林のうち、ある程度まとまりがあり、アクセス道も整備された森林 65 団地、2,906.93ha である。森林利用区分として環境林、防災林、経済林に分けて管理しており、環境林、防災林についてはそれぞれの機能がより発揮されるよう複層林及び広葉樹林への誘導を目的とした抜き伐りや必要に応じた小面積皆伐による伐採が増加していく見込みである。

現在、伐採の主体は保育間伐であるが、利用間伐も平成 18 年度には 9.33ha, 1,171 m³を実施しており、当市の登録林業事業体 4 業者に請負契約で実施してもらっている。

1-2 / 妥当である 経営指標に照らし、財務状態が健全であること

「決算報告書」により、財務状況を確認したところ、経営状態は安定していると判断した。

基準 2 認証林産物取扱の業態

2-1 / 妥当である 認証林産物を取り扱う事業体として、事業目的および内容が適合していること

宍粟市では、自社山林から生産される素材のみを認証材として取り扱っていく考えである。

2-2 / 妥当である

認証森林所有者・管理者または認定事業体と反復継続して取引関係にあること

上記 1.1 に同じ

2-3 / 妥当である

認証林産物の普及および利用促進、新たな用途開発について意欲的であること。

宍粟市では、森林認証を獲得した上は広範囲に認証制度を普及させ、既認証済みの東河内株山共有林また認証材を取り扱う事業体と更に連携を深めて、宍粟材を地元の住宅に使う運動を強化し、林業振興ひいては地域振興につなげていく考えである。

基準3 分別・表示管理運営の体制

3-1 / 妥当である

認証林産物の分別・表示管理に係る計画を立てていること。

宍粟市では、「認証林産物の分別・表示管理方針書」「SGEC 森林認証事業体組織図」「SGEC 分別・表示管理体制図」及び「認証林産物の生産・出荷管理計画図」を作成しており、SGEC 森林認証総括・管理責任者の産業部林業振興課長を中心にした管理体制を敷いている。

3-2 / 妥当である

認証林産物の分別・表示管理を行う体制が整っていること。

市有林には、素材集積山土場があり、認証材を保管することが出来る。

3-3 / 妥当である

分別・表示管理を担当する管理責任者を設置していること。なお、管理責任者に適正な研修を行っていること。

宍粟市では、分別・表示管理を担当するSGEC認証林産物管理責任者及び現場担当者を配置し、研修を行うこととしている。
なお、「SGEC分別・表示管理体制図」を作成している。

3-4 / 妥当である

伝票など帳票類を作成・保存すること。なお、認証林産物と非認証林産物のコード番号は明確に区別すること。

現地確認により、伝票などの帳票類は適正に管理・保管されていることを確認した。

認証林産物と非認証林産物とは明確に区別することとしている。

3-5 / 妥当である

定期的に棚卸記録などにより、保管数量の管理を行うこと。

現地確認により、素材などについて定期的に検収を行っていることを確認した。

なお、伝票などの帳票類を保存し、認証林産物の流通・情報の交換、開示に備えることとしている。

IV. 宍粟市市有林及び分別・表示事業者の関係資料等

1. 確認資料一覧

(1) 森林認証関係

- 宍粟市市有林の概要
- 生物多様性の保全を考慮した施業指針
- モニタリング調査実施要領
- 施業実施仕様書
- 作業現場における油類の取扱いマニュアル
- 林業薬剤管理マニュアル
- 安全作業マニュアル
- 安全衛生及び健康管理マニュアル
- 林野火災予消防マニュアル

(2) 事業者認定関連

- 宍粟市市有林の分別・表示事業者の概要
- 認証林産物の分別・表示管理方針書
- 認証林産物の生産・出荷管理計画図
- S G E C分別・表示管理体制図
- S G E C森林認証事業者組織図

2. 審査写真等

3. 審査判定表