

森林管理およびチェーンオブカスタディー認証審査レポート:

アサヒビール株式会社 社有林

SCS森林保全プログラム

FSC認定認証機関 SCS

認証登録番号

SCS-FM/COC-00037P

提出先:

アサヒビール株式会社

東京都墨田区吾妻橋1-23-1

主任審査員: デーブ・ウェイガー

審査日: 6月5-7日

レポート日付: 2006年9月29日

更新日: 2006年9月30日

更新日: 6月2007年 (セクション 6.1)

更新日: 12月2008年 (セクション 6.2)

更新日: 2月2010年 (セクション 6.3)

SCIENTIFIC CERTIFICATION SYSTEMS
2000 Powell St. Suite Number 1350
Emeryville, CA 94608, USA
www.scs-certified.com

SCS 連絡先: デーブ・ウェイガー dwager@scs-certified.com

顧客連絡先: 竹中 聡 氏

レポートの構成

本審査結果レポートは2つのセクションに分かれている。セクションAでは、森林管理協議会(Forest Stewardship Council)の要求事項にしがたい公開サマリー及び背景情報が記載されている。このセクションは公開され、審査過程、森林管理のプログラム及び方針、審査結果等の概要が伝えられる。セクションAはSCSのウェブサイト(www.scscertified.com)に認証発行後30日以内に掲載される。セクションBでは、アサヒビールで用いるためのより詳細な結果と情報が述べられている。

序文

サイエンティフィック・サーティフィケーション・システムズ(SCS)は森林管理協議会 (Forest Stewardship Council: FSC)に認定された認証機関であり、アサヒビールの更新審査を行った。FSC/SCS認証システムの下では、国際基準を満たしている森林管理は「適切に管理されている」として認証されうる。そのことによって、市場において、FSCのロゴマークを使用することができる。

7月5-

7日に、SCSによって天然資源の専門家が審査チームとして結集され、2.5日間の審査を実施した。審査チームは森林の視察のほか書類、インタビューを通して審査を行い、56のFSC規準に対する適合を判断し、認証取得の決断がなされた。

本レポートはアサヒビールの森林管理に対してFSC認証の発行の推奨を支持するものである。

認証発行の際には、SCSはこの公開概要レポートをウェブサイトに載せる予定である(www.scscertified.com)。

序文.....	3
セクションA 公開概要および背景情報.....	6
1.0 一般情報.....	6
1.1 FSC 要求データ	6
1.2 管理状況.....	7
1.2.1 環境的側面.....	8
1.2.2 社会経済的背景.....	9
1.3 森林管理事業体.....	10
1.3.1 土地利用.....	10
1.3.2 認証対象範囲外の土地.....	10
1.4 管理計画.....	10
1.4.1 管理目的.....	10
1.4.2 森林構成.....	10
1.4.3 林業システム.....	11
1.4.4 管理システム.....	11
1.4.5 モニタリングシステム.....	11
1.4.6 最大持続的収穫量の推定値.....	12
1.4.7 過去、現在、そして将来計画されている生産量.....	12
1.4.8 化学的殺虫剤の使用.....	12
2.0 適用されたガイドライン / 基準.....	12
3.0 認証審査過程.....	13
3.1 審査日.....	13
3.2 審査チーム.....	13
3.3 審査過程.....	14
3.3.1 日程.....	14
3.3.2 管理システムの評価.....	16
3.3.3 審査した森林管理事業体の選択.....	17
3.3.4 訪問サイト.....	17
3.3.5 利害関係者への聞き取り.....	17
3.4 審査に要した合計時間.....	20

3.5	適合の判断のプロセス.....	20
4.0	審査結果.....	21
表4.1	FSCの原則と基準に対する森林管理事業体の顕著な長所及び短所	22
4.2	事前条件.....	29
5.0	認証の判断.....	29
5.1	認証の推奨.....	29
5.2	初回の改善要求事項.....	29
6.0	年次監査.....	35
7.0	SCS苦情調査手順の概要	66

セクションA 公開概要および背景情報

1.0 一般情報

1.1 FSC 要求データ

申請者	アサヒビール株式会社
担当者	竹中 聡 氏
住所	アサヒビール株式会社 庄原林業所 広島県庄原市 中本町1-8-2 アサヒビール株式会社 本社 東京都墨田区 吾妻橋1-23-1 03-5608-5195
電話	03-5608-5201
ファックス	satoru.takenaka@asahibeer.co.jp
Eメール	SCS-FM/COC-00037P
認証番号	2011年9月30日
認証有効期限	日
認証の種類	単独
森林管理事業体の数	1
認証森林の位置	日本、庄原
緯度	北緯34度52分
経度	東経133度1分
森林帯	温帯林
森林管理事業体に含まれる認証対象合計面積	
100 ha未満	0
100 ha以上1000 ha未満	0
管理の軽度な森林の規準に該当する森林	0

全認証対象森林面積	
私有林 ¹	2169 ha
認証対象森林で働く森林作業員数(請負作業員を含む)	20
商業的伐採から保護され、保全を主目的として管理されている森林・非森林面積	281
商業的伐採から保護され、非木材林産物またはサービスを主目的として管理されている森林	0
保護価値の高い森林に分類される森林	0
存在する高い保護価値のリスト ²	HCV 2
化学的殺虫剤の使用	なし
生産林面積(木材を伐採する森林)	1888
認定管理料(AAF)を計算するための「人工林」に区分される生産林面積	1641
主に植林により更新される森林面積 ³	1641
主に天然更新により更新される森林面積	247
認証範囲に含まれる主な商業的木材・非木材の種のリスト(植物学名と通常取引名)	スギ(<i>Cryptomeria japonica</i>) 及びヒノキ (<i>Chamaecyparis obtuse</i>) 4800 M3
商業的木材の推定年間伐採可能量(AAC)	
認証範囲に含まれる非木材林産物の種類別推定年間生産量	なし
FM/COC認証の範囲に含まれ、FSC認証製品として販売できる製品区分のリスト(製品の概要を含む。例えば、丸太、パルプ用木材、製材品、乾燥製材品、チップ、樹脂、非木材林産物など)	丸太及び木工製品

1.2 管理状況

広島県に属する私企業として、アサヒビールの管理は以下のような国、県、および市の規則にしたがっている。この地域の森林管理者に最も関係のある主要な規則には以下のようなものがある。

¹ 「私有林」の区分には公有林で企業に管理を委託している森林を含む。分収林など。

² 高い保護価値はProForest High Conservation Value Forest Toolkit (2003)

(www.ProForest.net)で示されている番号方式に従って区分される。

³

この面積は主に植林によって更新される全面積であり、毎年植林される場所ではない。この面積は、認定管理料(AAF)の計算または他の目的のために決められる「植林」の区分の面積とは異なりうる。

- 森林・林業基本法
- 森林法
- 砂防法
- 自然環境保全法
- 自然公園法
- 森林病虫害等防除法
- 鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律
- 絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律

1.2.1 環境的側面

日本の森林面積は、約2,500万haで国土面積に占める森林の割合は67%、蓄積は35億m³あり、その蓄積は毎年7000万m³ずつ増加している。このうちスギ・ヒノキ・カラマツなどの人工林面積は約1,000万haあり、全森林面積に占める人工林率は約40%である。この人工林のうち7割が保育・間伐の必要な年齢でその遅れが問題で多くが過密で不健康な林相となっている。天然林についても、蓄積は年々増加しているが、その5割は50年生以下の比較的若い森林であり、多くは戦後かつて薪炭林等として利用されていた広葉樹林である。

我が国の森林は、多くが山岳地帯に存し傾斜30度を越す斜面にあり、年降水量も多くが日本の平均である1,600mmを越す多雨条件の中で成林している。そして、高温多湿の気象条件下にあり、植物の成育に適している。しかし、シダ類やササ類が繁殖し易く、樹木の生育を阻害する要因の一つとなっている。このため、森林を維持・造成し、永続的に利用していくためには、森林の状況に応じ、下草刈り、ツル切り、除伐等の保育、間伐や適切な伐採の実施など、適正な森林管理が不可欠となっている。

広島県は日本列島本州の西南部にあり、暖帯気候の中にあって、やや高温で乾燥する瀬戸内海沿いと冷涼で多雨の中国山地背稜部に分かれる。広島県の2004年の森林面積は全体で612,011ha、そのうち民有林が564,389haで92%を占める。国有林は47,627haで8%を占めるにすぎない。広島県の森林のうち人工林は30%を占め、人工林率は全国レベルの40%を下回る。

観測所別気候表 (1980-2005)

観測所	地理的位置	平均気温 (°C)	年降水量 (mm)
庄原	中国山地内陸	12.2	1,483
三次	中国山地内陸	13.1	1,519
福山	瀬戸内海沿	15.2	1,154

以前、広島県を含む中国地方は、アカマツ(*Pinus densiflora*)林に覆われていた。これは農業、窯業、工業、製塩業その他地域の産業の歴史と関係がある。これらの産業では燃料を大量に必要としたため、林地の大規模な収奪を引き起こした。こうして、やせた土壌で育つことが知られているアカマツ林と、非常に価値の高いマツタケが増加した。

1980年代の初め、マツノマダラカミキリ(*Monochamus alternatus*)(とそれに付随するマツノザイセンチュウ、*Bursaphelenchus xylophilus*)の発生がこの地域のアカマツ林を壊滅させた。一度発生すると、健全なマツが更新してから10年過ぎるとすぐに感染してしまう。この悪循環はマツだけにとどまらず、広葉樹が完全に成長するまでに光環境を変えてしまうので、広葉樹林の植生にまで影響を与える。人工林の少ない広島県においてさえも、スギとヒノキの人工林は十分手入れがなされず、林業は衰退しつつある。アカマツの枯れやスギとヒノキの人工林の衰退に伴い、広島県の林業は景観的、生態的に劣化しつつある。

広島県は人の居住と資源の利用に関して長い歴史(10世紀以前から)を持つ。その結果、森林の大部分は原始の森林の状態から大きく変化してきている。20世紀の前半には、択伐が伐採の主要な方法であった。1950年代の初めから、同林齢の林業と植林地の形成が主要な伐採手法となった。例えば、自然の広葉樹林は針葉樹の人工林に転換され、平坦な沖積地の大部分は水田に転換されてきた。

アサヒビールの社有林は広島県北部に位置し、中国山地の中央に存在する。この地域は歴史的に土壌条件の悪いことで知られ、比較的生産性の低い森林地域と考えられてきた。

1.2.2 社会経済的背景

社会経済的観点より、アサヒビール庄原社有林は長期的な持続性を有して庄原市を含む地域一帯の地域経済に貢献していることで重要であると認められる。

1.3 森林管理事業体

1.3.1 土地利用

アサヒビールの庄原社有林は面積2,169ha、齢級構成が35～55年生に集中し、樹種構成は、スギが23%、ヒノキが76%、クヌギが1%未満となっている。アサヒビール庄原社有林は、その樹種と育林方式を理由に、天然林とは対照的な人工林の基準により審査されるべきであるとSCSの専門家が判断した。なお、人工林、天然林の基準は共にSCS森林保全プログラムに含まれる。

全対象森林は水源涵養保安林に指定されている。二分坂山と曲谷山は県立自然公園に指定されており、女亀山の一部は県自然環境保全地域に指定されている。

1.3.2 認証対象範囲外の土地

アサヒビールは本認証対象地のほかには林地を所有していない。

1.4 管理計画

1.4.1 管理目的

アサヒビール庄原社有林は80～100年の長伐期施業で、「法正林」の造成・誘導を目指し、以下の4点を経営の柱としている；

- 経済性の高い林業経営
- 森林資源を持続的に確保する林業経営
- 林地を荒廃させない林業経営
- 公益的な社会性のある林業経営

1.4.2 森林構成

アサヒビール社有林の生産地域はスギ(*Cryptomeria japonica*)、ヒノキ(*Chamaecyparis obtusa*)、クヌギ(*Quercus acutissima*)からなる。他の非商業的地域は、ミズナラ(*Quercus mongolica* var. *grosseserrata*)、カエデ(*Acer spp.*)、クリ(*Castanea crenata*)、シデ(*Carpinus spp.*)、ブナ(*Fagus crenata*)、ハンノキ(*Alnus japonica*)などの広葉樹林が大半を占め、アカマツ(*Pinus densiflora*)など少数の針葉樹林が混交する。

1.4.3 林業システム

人工林面積の内訳は、ヒノキ(1,254ha、76%)、スギ(382ha、2.3%)、クヌギ(5ha、1%以下)である。経営の根幹となる人工林はすべて戦後植栽されたもので、齢級は8齢級(339ha)、9齢級(274ha)、10齢級(250ha)、そして7齢級(237ha)の順に多く、この4つの齢級に全体の67%が集中する構成となっている。長伐期による優良大径材を生産目標としている

2005年にアサヒビールは広島県に認定された新しい5カ年の施業計画の下での施業を開始した。計画中での主要な林業システムは列状間伐と通常の間伐である。現在の成長量は年間4,800m³と見積もられており、アサヒビールの計画では年間1,000から2,000m³の伐採を計画している。25年生、35年生、45年生が間伐の対象となっている。間伐は主にもっとも経済的な手法である列状間伐で行われる。

1.4.4 管理システム

1.3.1、1.4.1、1.4.2章参照。アサヒビールは4人の常勤専門職員により管理されている。これらの4名で管理活動を行っている。アサヒビールに雇用されている森林作業員はいない。従って、全ての森林作業は外部委託される。全ての委託作業はアサヒビール職員の監督の下に行われる。

アサヒビールの職員は、たとえば地域の労働基準監督署が開く安全衛生講習会等に参加する機会を与えられている。

1.4.5 モニタリングシステム

アサヒビールでのモニタリングには、木材の体積と価格、生産性、森林管理の効率性の定期的な調査が含まれている。収穫された林産物のすべての収穫量、植物・動物の観察された構成の変化、そして伐採による環境的社会的影響については十分にはモニタリングされていない。(CAR 2006.3)

1.4.6 最大持続的収穫量の推定値

現在のアサヒビール社有林の成長量は年間4,800m³と見積もられている。しかし、この計算はこの地域における一般的な収穫表に基づいており、アサヒビール社有林の成長量を十分に示したものとはいえないかもしれない。

1.4.7 過去、現在、そして将来計画されている生産量

アサヒビール社有林の伐期は80年から120年に設定されている。現在の林齢は高くても50年生周辺のため、主伐は2030年から始まる予定である。それまでは、伐採としては間伐のみが行われる。

伐期と面積に基づき、アサヒビールは毎年100haを毎年間伐する予定である。伐採される木材量は各林分の林齢による。伐採量は推定された成長量(4,800m³)を超えるかもしれないが、これは将来の安定的な収穫量に影響を与えるものではない。なぜなら、間伐が遅れている成長しすぎた森林が多くあり、将来の収穫を確保するためには、これらの森林を改善するための積極的な間伐が必要だからである。

1.4.8 化学的殺虫剤の使用

アサヒビール社有林の管理においては化学的な殺虫剤は使用しない。

2.0 適用されたガイドライン / 基準

申請者の森林は日本に存在するため、本レポートの対象となる認証審査は、日本を対象としたSCS暫定基準を用いて行われた。基準はSCSのウェブサイトhttp://www.scsertified.com/forestry/forest_programmat_fm.html、またはSCSへの請求により入手可能

である。

SCS暫定規準の日本版は、SCS暫定規準に日本での人工林管理を反映させるように修正して作成された。現地審査が始まる約1ヶ月前に、暫定規準の日本版の草稿について利害関係者に通知され、意見が求められた。この規準についての意見はなかった。

3.0 認証審査過程

3.1 審査日

現地審査は2006年5-7日に行われた。

3.1.1 審査した項目及び場所の選択理由

現場審査の日程は、審査チームに対し、幅広く多様な森林の状態とアサヒビールの管理業務を示せるように明確に計画された。審査チームは、アサヒビールの管理業務の現場審査は、認証の判断にいたるための範囲と程度の面において十分であったと満足した。

3.2 審査チーム

富村 周平：森林専門家

東京を拠点とした専門コンサルタントである。現在、富村環境事務所代表。専門分野は森林生態、森林保全、森林計測。京都府立大学林学科卒業。フランス国立森林中央研究所で森林生態等を学ぶ。環境・森林の専門コンサルタントとしてアジア航測（株）に23年間勤める。この間、モロッコ、アイボリーコースト、パラグワイなどで森林に関する国際的な経験を積む。また、東洋工学専門学校エコロジー科の講師を勤めた。技術士（林業部門）を有する。

デーブ・ウェイガー、森林生態学者:

ウェイガー氏は2000年9月より森林管理認証のディレクターを務め、FSC認証プロセスとその実践に精通している。ウェイガー氏はビジネスと森林生態の専門知識を持

ち(スキッドモア大学ビジネス学士、ユタ州立大学森林資源学修士)、SCSでの役職において両分野の知識を活用している。SCSの森林管理認証の日常業務を監督し、世界中で森林管理及びCOC審査を行っている。最近では、ウェイガー氏はロッキー山脈北部のいくつかのインディアン居住区、オレゴン州でのポトラッチ交配ポプラ人工林、それにマレーシアでのPerak Integrated Timber Complexの主任審査員を務めた。ディレクターとして、ウェイガー氏は約50顧客の本審査、年次監査、更新審査を監督している。ユタ州立大学で森林生態を研究していたときには、ウェイガー氏はNASAの大学院生研究奨学金を受け、ユタ州の中央ワサッチ山地におけるダグラスファーの成長の減退を調べるための年輪年代測定法を開発していた。

小川直也, アミタプログラムマネージャー

小川氏は、FSC森林認証審査のサポート役としてわが国における審査事例に数多く参加した。アミタ株式会社に所属し、同社の森林認証事業のコーディネーターである。東京大学で森林科学を専攻し農学修士号を取得している。

3.3 審査過程

3.3.1 日程

更新審査の現場審査は2006年6月5-7日に行われた。過去数年間に行われた伐採に注目し、さまざまな森林構成や管理状況のサイトを含んでいた。

現場審査過程

1日目：

午前

事務所での聞き取り及び書類の確認：

- 一般背景(従業員、土地の履歴、管理方針、インフラ)
- 従業員の変化
- コスト削減メカニズム
- 伐採委託

- 安全衛生方針
- 間伐による木材生産
- 2005年次監査の条件・推奨事項の確認
- 林地の公開方針 - 不法投棄や他の管理されていない行動のための林地使用許可のシステム
- アサヒビールの外部との関わり方 -
 - 利害関係者へ森林管理を説明する2005年のセミナー
 - 小学校の森林への訪問、全日空のエコツアーリズム
- 貴重種、希少種、危惧種の保護方法

午後

現地1 &

2：溪流沿いのバッファゾーン及び2005年に実施された隣接する斜面の列状間伐(赤松山)

- 最初の列状間伐
- 雪害木
- 広葉樹を導入するために溪流沿いの両側10mを皆伐したというバッファゾーンに対する誤解。部分的な伐採により緩やかに広葉樹に転換することについて議論
- バッファ中の土場 - 通行のために林道を横断して設置することは明らかに不可能
- ササが更新を阻害する可能性について議論
- 溪流中への枝条の流入
- 効果的なスカイラインシステムの利用
- ほとんど残っていない広葉樹の回復

現地3：枝打ち、及び作業員への聞き取りの試み(しかし作業員は遠すぎて面会できなかった)

- 出来高払い
- 枝打ちや間伐の優先順位をつけるための森林ゾーニングについて議論

現地4：アサヒビールの委託業者(竹光産業)による伐採作業(隣接する他所有者の林地)

現地5: 甲野村山

- 巻き枯らしの試験
- 列状間伐
- 調査地
- 旧苗畑

2日目：

現地1：伐採現場

- 作業員へのインタビュー
- 列状間伐による伐採
- スカイライン集材システム
- 林道

現地2：過密ヒノキ林(45-50年生)

- 十分に間伐がなされていない林分(45年生で直径15cm)

現地3：スギ林分

現地4：アサヒビール・全日空 アベマキ(*Quercus variabilis*)林

3.3.2 管理システムの評価

アサヒビールが採用しているシステムをSCSが評価するプロセスは以下のとおりである。

- 森林認証、審査方法、森林管理、野生生物生態、森林生態、社会科学、それに日本での森林の知識について、資格や経験があるSCS審査員のチームの形成
- アサヒビールの森林施業に関する書類の確認
- アサヒビールの過去のFSC認証審査の確認

- アサヒビール森林管理職員へのインタビュー
- アサヒビール社有林での1.5日間の現地調査

3.3.3 審査した森林管理事業体の選択

認証対象の森林管理は一つの森林管理事業体からなる。

3.3.4 訪問サイト

3.3.1章参照

3.3.5 利害関係者への聞き取り

SCSの手続きに従い、主要な利害関係者への聞き取りは審査過程のひとつとして実施される。聞き取りは、現地審査の事前に行われた。以下は聞き取りの主要な目的である。

1)

アサヒビールの長所及び短所、規準との関係、またアサヒビールと委託業者、周辺の地域社会との間の関係性について関係のある団体へ意見を求める。

2)

保護価値の高い森林を判断するとき、速水林業から利害関係者へ聞き取りが行われているかどうかについて意見を求める。

この審査に関する主要な利害関係者のグループは主に速水林業から提出された利害関係者リストと、他の追加的な利害関係者の情報(地域のFSCワーキンググループの代表など)に基づいた。以下のタイプのグループや個人が主要な利害関係者と判断された。

- 委託業者
- 地元または地域を拠点とする環境団体または環境保護家
- 地元または地域を拠点とする社会団体
- 林業関係団体

- 市、県の監督機関担当者
- 研究機関
- 近隣山林所有者
- 他の関係する団体

審査実施前、審査中、そして審査後に、幅広い範囲の地域の利害関係者に対し、アサヒビールとの関係やアサヒビールの管理に対する意見について聞き取りが行われた。利害関係者には、森林管理に関わる行政やNGO、地域の住民やグループ、従業員、委託業者、その他を含んだ。利害関係者には意見を求める手紙や電話によって連絡がとられた。意見は、電話による聞き取り(「インタビュー」)や、手紙によって集められた。反応がなかった個人やグループは「返答なし」としてある。匿名を希望する個人から追加の意見を受領する可能性もある。

氏名	団体名	意見
代表者	広島県備北地域事務所庄原支局 林務課	返答なし
代表者	広島県備北地域事務所農林局林務課	返答なし
代表者	広島県立三次林業技術センター	返答なし
代表者	NPO法人 森のバイオマス研究会	返答なし
代表者	広島県林業経営者協会	返答なし
代表者	庄原比婆木材協会	返答なし
代表者	庄原市 農林振興課	返答なし
代表者	三次市 産業部 ふるさと農林室	返答なし
代表者	近畿中国森林管理局 広島北部森林管理署	返答なし
代表者	備北森林組合	インタビ ュ
代表者	三次地方森林組合	返答なし
代表者	(有)竹光産業	インタビ ュ

代表者	広島県北部国産材加工協同組合	インタビ ュ
代表者	社会福祉法人 備北福祉会君田作業所	インタビ ュ
八谷文策	比婆庄原地区林業経営懇話会	返答なし
天野忠昭	庄原樹苗生産組合連絡協議会	返答なし
長谷川博朗	隣接森林所有者	返答なし
中原茂樹	隣接森林所有者	返答なし
竹野正博	隣接森林所有者	返答なし
浅尾幸則	隣接森林所有者	返答なし
盛谷 侑	隣接森林所有者	返答なし
田部一二三	隣接森林所有者	返答なし
小山孝二	隣接森林所有者	返答なし
大原松雄	隣接森林所有者	返答なし
森田徳夫	隣接森林所有者	返答なし
原 岩美	隣接森林所有者	返答なし
渡辺確男	隣接森林所有者	返答なし
惣田秀義	隣接森林所有者	返答なし
安部 駿一郎	隣接森林所有者	返答なし
黒口 彰	隣接森林所有者	返答なし

3.3.5.1 利害関係者の関心、観点のまとめ及び審査チームの返答(必要な場合)

本審査中に聞き取りが行われた利害関係者により述べられた主要な意見のまとめは以下のとおりである。

経済的事項

意見、懸念事項	返答
・ 新しい管理者の下で、請負作業の形になってから、作業員の経済的状況は悪くなった。	改善要求事項2006.3、2006.4
・ アサヒビールにより作業員への作業指示がなされている。	了解した。

社会的事項

意見、懸念事項	返答
・ 新しい管理者の下でも作業員の安全状況は変わらない。	改善要求事項2006.2

環境的事項

意見、懸念事項	返答
・ 特になし	

3.4 審査に要した合計時間

書類の確認、現地調査の実施、利害関係者への聞き取り、レポート作成に約17人日を要した。

3.5 適合の判断のプロセス

FSC認定の森林管理基準は3つのレベルの階層からなっている。それは、原則、原則を構成する規準、そして各規準を構成する指標である。SCS森林保全プログラムの審査方法に従い、審査チームは対象となる森林管理が森林管理基準の全ての指標に適合しているかどうかを正しく判断する。各不適合事項は、規準または指標レベルで、重大か軽微かを判断されなければならない。全ての指標が等しく重要であるわけではなく、管理が不適合かどうかを判断するのに単純な計算式があるわけでもない。審査チームは判断を集約し、各規準を評価し、それに適合しているかどうかを判断する。もし森林管理が規準レベルで不適合と判断された場合、少なくともひとつの指標は重大な不適合事項とされなければならない。

改善要求事項(CAR)は不適合事項すべてに対して出される。重大な不適合事項には重大な改善要求事項が出され、軽微な不適合事項には軽微な改善要求事項が出される。

重大な改善要求事項(事前条件)、軽微な不適合事項、推奨事項の説明

重大な改善要求事項 / 事前条件 : 重大な不適合事項は、それ単独または他の指標の不適合事項とともに、森林資源の独自性・脆弱性を考慮したときに、そのFSC規準の目的を根本的に達成することができない(またはできそうにない)結果である。これらは認証が発行される前に解決されなければならない改善要求である。もし重大な改善要求事項が認証発行後に出されたときには、これらの不適合事項を改善するための期限は、軽微な不適合事項に比べて極端に短い。指定された期間中に改善要求事項に対応することが認証継続の条件となる。

軽微な改善要求事項 : これらは軽微な不適合事項に対する改善要求事項であり、規模がごく限られるか、またはシステムの異例の過失とされるものである。改善要求事項は認証発行時に示された期限内に改善されなければならない。

推奨事項 : これらはより模範的な状態となるよう審査チームが判断した提案である。推奨事項の行動は任意であり、認証の継続には影響しない。推奨事項はその規準が不適合となったときには改善要求事項に変更されることもある。

4.0 審査結果

表4.1はFSC原則に関する森林管理の長所と短所に関する審査チームの所見を表している。また、改善要求事項の番号が記載されている。

表4.1 FSCの原則と基準に対する森林管理事業体の顕著な長所及び短所

原則 / 対象箇所	規準に対する長所	規準に対する短所	改善要求事項 / 推奨事項 番号
原則1：法律とFSCの原則の遵守	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 森林管理者は関連する法や規定の本文を最新のものに更新している。 ▪ アサヒビール社有林の管理活動に関しての違反はない。 ▪ アサヒビールの管理計画にはFSCの原則と規準への遵守が明確に謳われている。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ アサヒビールの職員はFSC規準には原則レベルでは精通しているが、規準や指標レベルでのより詳細な理解が必要である。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 改善要求事項2006.1
原則2：保有権、使用权および責務	<ul style="list-style-type: none"> ▪ アサヒビール社有林は林地の明確な法的所有権を保持しており、この所有権を証明する正式な文書がある。 ▪ アサヒビールの社有林所有についての異議は現在なく、これまでもなかった。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ なし 	なし
原則3：先住民の権利	日本のこの地域には先住民がないため、原則3は該当しない。	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 該当しない 	

<p>原則 4：地域社会との関係と労働者の権利</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ アサヒビールは地域社会から進んで雇用するという明確な方針を掲げてはいないが、従業員、委託者の大部分は地域社会から採用されている。 ▪ アサヒビールは、地元の小学校など社有林への訪問者の受け入れにより、森林管理を一般に教育することについて多くの貢献をしている。 ▪ 地域社会の住民には、地域に住む従業員や委託者を通して情報提供をしている。また、アサヒビールによる森林ツアーも地域社会に情報提供をする助けとなっている。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 安全装備は委託業者には配布されていない。 ▪ 紛争解決に関する文書化された手順がない。 ▪ 林地の管理活動による社会的影響評価については、管理計画に明確には含まれていない。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 改善要求事項2006.2 ▪ 改善要求事項2006.3 ▪ 改善要求事項2006.4
--	---	--	--

<p>原則 5：森林のもたらす便益</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 会社からの財政的な支援と林業活動(利用間伐)による収入により、経済的に発展可能な活動が可能となっている。 ▪ アサヒビールは川下のマーケットの発展にとって積極的な役割を果たしている。看板や他の小物などである。森林管理の目的は、長期的に質の高い木材を生産することである。 ▪ アサヒビールは比較的若い森林からの多様な製品の生産に取り組んでいる。 ▪ 約25%の森林が保護区に指定されている。 ▪ アサヒビール社有林の推定成長量は年間4,800m³である(枯死量は含まれていない)。現在の伐採レベルは年間1,000-2,000m³であり、全体成長量よりもずっと低い。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 大量の端材が山土場に残されており、その中には河川沿いのバッファゾーンに位置する土場もある。 ▪ アサヒビールの職員は積極的に伐採活動の監督を行っているが、審査チームは、収穫後の正式な評価手順がないと判断した。 ▪ バイオマスの生態的価値を認識するための現場指針がない。 ▪ アサヒビールは樹種ごとの収穫量の正確な記録をこれまでとっていなかった。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 改善要求事項2006.5 ▪ 改善要求事項2006.6
---	---	---	--

<p>原則</p> <p>6：環境への影響</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 人工林の生物調査は2000年に行われた。 ▪ アサヒビール社有林では人工林内の下層広葉樹を維持し拡大している。 ▪ 架線による集材は、土壌への圧縮の影響を軽減する。 ▪ アサヒビール社有林の約25%(500ha)が自然状態を維持するよう保護されている。 ▪ アサヒビールには、広葉樹の導入を促し、針葉樹人工林を間伐することによって、河川沿いの場所を自然林に回復する長期の計画がある。 ▪ アサヒビール社有林では化学的農薬は使用していない。 ▪ ヒノキとスギは日本の在来種であり、サイト外での拡大など環境的影響を与えない。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ サイトレベルの環境影響評価は常には行われていない。 ▪ 貴重種を同定し保護するための具体的な管理方針や手順がない。 ▪ 列状間伐時に全幹集材をすると、端材(養分)を間伐地から取り除くことになり、また露出した土壌がより浸食されやすくなる。 ▪ アサヒビール社有林では侵略的な外来種に対する管理方法を実行していない。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 改善要求事項2006.5 ▪ 改善要求事項2006.7 ▪ 改善要求事項2006.8 ▪ 改善要求事項2006.9 ▪ 改善要求事項2006.10
---------------------------	--	---	---

<p>原則7：管理計画</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ アサヒビール社有林の管理計画には7.1に挙げられている要素の大部分が記載されている。 ▪ アサヒビールは計画全体を支援するための資本と人員を提供する。 ▪ 施業計画は5年ごとに更新される。 ▪ アサヒビールの職員は、速水林業での林業塾のような、森林管理の理解度を向上させる機会を見つけている。 ▪ アサヒビールのウェブサイトで管理計画の公開概要が入手できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ アサヒビールは7.1のf、g、iについて記載する必要がある。 ▪ 環境や安全衛生の目標を達成するための活動が確実に実施されるように、森林作業員にはより明確な指示が必要である。 ▪ 森林状態のモニタリングは、管理計画を改定するための有用な情報を提供するのに十分なほど体系的、反復的、包括的ではない。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 改善要求事項2006.5 ▪ 改善要求事項2006.11 ▪ 改善要求事項2006.12 ▪ 推奨事項2006.2 ▪ 推奨事項2006.3
<p>原則8：モニタリングと評価</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 現在あるモニタリング手順に従っている。 ▪ アサヒビールは規準8.2に挙げられている指標の多くをモニタリングしている。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ アサヒビールには文書化されたモニタリング手順がある。しかし、これは8.2の必要な項目全てを含んだ、具体的なものとはなっていない。 ▪ モニタリング結果が管理の判断にフィードバックされるように、モニタリングは改善され、再構築される必要がある。 ▪ アサヒビールのモニタリングの取り組みは最近のものであり、現在は公開概要にするにはまだ十分ではない。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 改善要求事項2006.12 ▪ 改善要求事項2006.13 ▪ 推奨事項2006.4

<p>原則9：保護価値の高い森林(HCVF)の保存</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ アサヒビールはブナ林とアベマキ林を非公式に保護価値の高い森林に指定している。 ▪ 保護価値の高い森林に関する意見は研究者、生物学者、地元の森林利用者から得ている。 ▪ 保護価値の高い森林では伐採は行われず、確実に保護される。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 二つの保護価値の高い森林の指定は非公式で公開されていない。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 改善要求事項 2006.14
--------------------------------------	--	---	--

<p>原則10：植林</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 土地所有者の目的は管理計画に含まれている。それには、経済性の高い林業経営、森林資源を持続的に確保する林業経営、林地を荒廃させない林業経営、公益的な社会性のある林業経営という方針が含まれている。 ▪ アサヒビール社有林の少なくとも25%が広葉樹の非商業的森林として保護されている。 ▪ 林産物は、現在は間伐材のみだが、地域の市場に貢献しており、その結果他の天然林への圧力を軽減している。 ▪ アサヒビールは同齢林の伐採をまだ行っていない。森林が最終伐期に達せば、皆伐は16ha以下で行われる。 ▪ アサヒビール社有林は、ヒノキとスギを植えることと、下層の広葉樹を維持することによって、認められるレベルの多様性を形成している。 ▪ アサヒビールは林内で見られる土壌の種類について精通している。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 管理計画には方針と目的が含まれている。しかし、明確な手順が必要である。 ▪ 列状間伐は全幹集材で行われるため、養分を間伐地から取り除くことになり、また露出した土壌がより浸食されやすくなる。 ▪ 森林のモニタリングは改善する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 改善要求事項 2006.5 ▪ 改善要求事項 2006.10 ▪ 改善要求事項 2006.12
-----------------------	---	---	---

4.2 事前条件

事前条件は重大な改善要求事項であり、初回の審査の後、認証発行前に、森林管理に対して出される。事前条件が継続している間は認証は発行できない。審査の結果、事前条件はなかった。

5.0 認証の判断

5.1 認証の推奨

SCS森林保全プログラム審査手順の完全かつ適切な実施により、審査チームはアサヒビール株式会社社有林が、5.2章に記載されている改善要求事項付きで、「適切に管理されている森林」としてFSC認証に値することを推奨する。アサヒビールの管理システムは、審査対象範囲に含まれる全ての森林がSCS暫定規準日本版の全ての要求事項を満たしていることを示した。アサヒビールはまた、認証範囲の森林全体に対し管理システムが一貫して運用されていることを示した。

5.2 初回の改善要求事項

背景 / 理由 : アサヒビールの職員はFSC規準をよく理解しているが、原則レベルにとどまっている。	
改善要求事項2006.1	2007年次監査までに、アサヒビールの職員全員がFSCの基準と指標の理解を深めるために、勉強会などの活動を行うこと。
期限	2007年次監査
規準	FSC規準1.6

背景 / 理由 : 安全対策には改善が必要である。

改善要求事項 2006.2	2007年次監査までに、アサヒビールは、委託も含めたすべての森林作業員が適切な安全装備を所有し使用するための手順を実行すること。(安全装備を支給するか又は契約書の要求事項として明記すること)
期限	2007年次監査
規準	FSC指標4.2.3

背景 / 理由：紛争解決に関する文書化された手順がない。	
改善要求事項20 06.3	2007年次監査までに、アサヒビールは紛争解決の手順を文書化すること。
期限	2007年次監査
規準	FSC規準4.3

背景 / 理由：アサヒビールは社会影響評価を行っていない。	
改善要求事項2 006.4	2007年次監査までに、社会影響評価・モニタリング手法を確立し実行すること。さらに、2007年次監査までに社会影響評価の結果の概要を提出すること。
期限	2007年次監査
規準	FSC規準4.4, 10.8

背景 / 理由：より明確なトレーニングと作業指示が必要である。	
改善要求事項 2006 .5	<p>第1段階：2007年次監査までに、アサヒビールは職員や請負作業員に対して、以下の事項を含んだ伐採に関する手順・ガイドラインを作成し実行すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 活用方法 ● 生態学的な目的のための端材の維持 - バイオマス(利用されないも

	<ul style="list-style-type: none"> ● 土壌浸食の最小限化(6.5.1) ● 端材の処理 ● 伐採中の森林植生への損傷の最小限化(6.5.2) ● 水源の保護(6.5.3) ● 林道の維持管理 (6.5.6) ● 液体・固体の非有機廃棄物の適切な扱いと処理(6.7) ● 事故が起こったときの燃料汚染の防止と除去の手順(6.7) <p>第2段階：2007年次監査までに、アサヒビールは第1段階で作成したガイドラインを、全ての伐採作業の前と後の点検に適用すること。このガイドラインを効果的に実行するのに必要と考えられるアサヒビールの職員や委託森林作業員に対する追加のトレーニングを2007年次監査までに開始すること。</p>
期限	2007年次監査
規準	FSC規準5.3, 6.3, 6.5, 6.7, 7.1, 7.3, 10.1, 10.2, 10.3

背景 / 理由： アサヒビールは樹種ごとの伐採量を正確に追跡していない。	
改善要求事項2 006.6	2007年次監査までにアサヒビールは樹種ごとの伐採量を追跡し記録をとること。
期限	2007年次監査
規準	FSC規準5.6, 8.2

背景 / 理由： 環境影響評価はFSCが要求する厳密さでは行われていない。	
改善 要求 事項 2006	2007年次監査までに、アサヒビールは施業を実施する前に作業レベルでの環境影響をどのように評価し軽減するかを明記した手順書を作成し実行すること。これらの環境影響評価は、現在のサイトレベルの巡視プロ

.7	グラムに組み入れることが可能であるが、施業実施前に行い、可能性のある影響を軽減する方法として用いることが非常に重要である。
期限	2007年次監査
規準	FSC規準6.1

背景 / 理由：貴重種の発見と保護に関するトレーニングと指示が十分ではない。	
改善 要求 事項 2006 .8	2007年次監査までに、アサヒビールは伐採により影響を受ける可能性のある生物種を特定し保護するための具体的なガイドライン・手順書を、先に行われた生物調査結果を参考に作成し実行すること。このガイドラインを効果的に実行するのに必要と考えられるアサヒビールの職員や森林作業員に対する追加のトレーニング（生物種や生息地の特定など）を2007年次監査までに開始すること。
期限	2007年次監査
規準	FSC規準6.2

背景 / 理由：バッファゾーンとして皆伐した場所では、植栽や回復により改善が必要である。	
改善 要求 事項 2006 .9	2008年次監査までにアサヒビールは皆伐されたバッファゾーンにおいて望まれる植物種が十分に更新するよう対策をとること。これには、バッファゾーンにおいてどのような自然植生を成立させたいのかを決定し、その後必要に応じ、植樹や望まれない競合種の管理によりこの植生の成立を促進することが含まれる。
期限	2008年次監査
規準	FSC規準6.5

背景 / 理由 : 侵略的な外来種を特定し管理するプログラムがない。	
改善要求事項2006.10	2008年次監査までに、アサヒビールは竹など植林地への侵略的な植物を監視し管理する手順を作成し実行すること。
期限	2008年次監査
規準	FSC規準6.9

背景 / 理由 : 管理計画は規準7.1に適合するよう改善する必要がある。	
改善要求事項2006.11	2008年次監査までに、アサヒビールは規準7.1に記載されている全ての要素を含むように管理計画書類を改善すること。
期限	2008年次監査
規準	FSC規準7.1

背景 / 理由 : モニタリングは規準8.2に十分に適合するよう改善する必要がある。 。	
改善要求事項2006.12	2008年次監査までに、アサヒビールは、規準8.2に従い、全ての林産物の収穫量、植物や動物の変化、伐採の環境影響(土壌の変化を含む)を十分にモニタリングするためにモニタリングプログラムを改善すること。 。
期限	2008年次監査
規準	FSC規準8.2

背景 / 理由 : 外部からの請求は今までないが、アサヒビールはモニタリング結果の後悔概要を準備しなければならない。	
改善要求事項2	2007年次監査までに(または外部からの公開概要の請求があってから1ヵ月以内、どちらか早いほう)、アサヒビールはモニタリング結果の公

006.13	開概要と定期的な更新の計画を作成すること。
期限	2007年次監査
規準	FSC規準8.5

背景 / 理由 : アサヒビールは保護価値の高い森林(HCVF)を認識し最終的に決定する必要がある。	
改善要求事項2006.14	<p>アサヒビールはアベマキ林とブナ林を保護価値の高い森林と正式に指定するために以下の事項を実施すること。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ウェブサイトにこれらの保護価値の高い森林の候補地の説明とその理由を載せる。 2. 必要に応じ、その価値を維持するための管理ガイドラインを作成する。 3. この情報を外部の専門家と共有し、保護価値の高い森林についての意見を検討する。 4. 保護価値の高い森林の価値が維持されていることをモニタリング結果によって示す。
期限	2007年次監査
規準	FSC原則9

推奨事項

推奨事項2006.1:

アサヒビールは苦情解決のための明確な手順を作成し、利害関係者からの要求に応じ提供すること。

推奨事項2006.2:

アサヒビールの職員や請負作業員のトレーニングの必要性を特定し、そのトレーニングを探すまたは実施すること。

推奨事項2006.3:

組織に蓄積された記録の将来的な損失を避けるため、アサヒビールは管理方法・判断の文書化の方法を改善すること。さらに、組織全体の管理レベルを向上させるために、アサヒビールは知識や経験を年配の職員から若い職員に引き継ぐための実習プログラムを作成すること。

推奨事項2006.4:

アサヒビールは、最も有益で森林管理に適用できるように、モニタリングプログラムを改善し構築すること。例えば、現在手がつけられていない広葉樹林がモニタリングの優先順位が高く焦点が当てられているが、これらはヒノキやスギの林分の生物多様性に関してのみ有益で、森林管理全体のための有益な情報とはならない。

6.0 年次監査

もし認証が授与された場合、アサヒビールの継続している改善要求事項の状況や、継続的な適合を確認するため、少なくとも年に1回、年次監査が行われる。年次監査の公開レポートはSCSのウェブサイト(www.scscertified.com)に掲載される。

6.1 2007 年次監査

6.1.0 監査の判断及び公開記録

6.1.1 監査日

現地での監査は、2人のチームにより、2007年6月11日、12日に行われた。全部で4人日が監査に費やされた。レポートの作成と翻訳にさらに3人日が費やされた。

6.1.2 監査員

本年次監査に対しては、富村周平、小川直也によりチームが構成された。富村氏と小川氏は2006年の審査を行っているため、よい継続性が保たれている。

富村

周平、森林専門家：東京を拠点とした専門コンサルタントである。現在、富村環境事務所代表。専門分野は森林生態、森林保全、森林計測。京都府立大学林学科卒業。フランス国立森林中央研究所で森林生態等を学ぶ。環境・森林の専門コンサルタントとしてアジア航測（株）に23年間勤める。この間、モロッコ、アイボリーコースト、パラグワイなどで森林に関する国際的な経験を積む。また、東洋工学専門学校エコロジー科の講師を勤めた。技術士（林業部門）を有する。

小川直也：小川氏は、FSC森林認証審査のサポート役としてわが国における審査事例に数多く参加した。アマタ株式会社に所属し、同社の森林認証事業のコーディネーターである。東京大学で森林科学を専攻し農学修士号を取得している。

6.1.3 審査過程

2007年次監査の範囲には、他の全ての年次監査と同様に、書類の確認、現地と事務所での監査、職員へのインタビューという項目が含まれている。2007年次監査の現地訪問は2007年6月10日、11日に行われた。監査への参加者は、中村成孝氏、竹中聡氏、山下勝利氏、三吉善隆氏である。

1日目：

午前

事務所での聞き取り

- 改善要求事項と推奨事項の状況の確認

現地審査

1箇所目：鳥袋山

- スギ、ヒノキ林において、列状間伐を委託業者の竹光産業が実施中、プロセッサによる造材
- 林道法面を掘削し、林道を補修
- 雪折れが発生した場所で、森林組合の新規作業員の練習として雪害木の間伐が行われた。

午後

2箇所目：君田作業所（委託加工業者）

- FSC認証木材の加工状況の聞き取り
- 次工程への納品書の確認

3箇所目：広島県北部国産材加工協同組合（委託加工業者）

- FSC認証木材の加工状況の聞き取り
- 原木の保管状況の確認
- 君田作業所への納品書の確認

4箇所目：尾原木材（COC認証取得依頼予定業者）

- 木材チップの生産状況の確認
- 社長への管理状況の聞き取り

2日目：

午前

5箇所目：俵原山

- 3年前の列状間伐後の回復状況の確認 現在45年生
- バッファゾーン形成のための皆伐地の植生回復状況の確認

6箇所目：甲野村山

- 巻き枯らし実施後の状況の確認
- 3年前の列状間伐後の回復状況の確認 定点観測地
- 森の子塾の実施内容について聞き取り

7箇所目：竹光産業

- 列状間伐の実施方法、林道の管理状況、木材販売などについて社長に聞き取り

午後

事務所での聞き取り及び書類の確認

- アサヒビールの職員・管理システムの更新・変化の確認

- 改善要求事項と推奨事項の状況の確認

審査員のまとめおよびクロージング

- 総合的なチームの議論
- 講評及び質問

6.1.4 改善要求事項と推奨事項の状況

2007年次監査の結果、改善要求事項と推奨事項の状況に関しては以下に述べられている。

改善要求事項 2006.1 (軽微)	参照: : FSC規準 1.6
2007年次監査までに、アサヒビールの職員全員がFSCの基準と指標の理解を深めるために、勉強会などの活動を行うこと。	
会社の対応 / 審査員の意見 :	
更新審査レポートを回覧して各自熟読した。 5月に職員全員で王子製紙上稲子山林の見学を行った。この山林はSGEC認証を取得しているが、共通する部分も数多くあった。生態系のモニタリングについて熟知していた。地域の人への登山道を開放していた。門扉を壊されるという悩みがあった。 王子製紙上稲子山林ではタワーヤーダーでの列状間伐を今後開始するという事と、今度はアサヒビール庄原社有林に見学に来る予定。	
本監査終了後の状態 : 改善要求事項は解除	

改善要求事項 2006.2 (軽微)	参照: : FSC規準 4.2.3
2007年次監査までに、アサヒビールは、委託も含めたすべての森林作業員が適切な安全装備を所有し使用するための手順を実行すること。(安全装備を支給するか又は契約書の要求事項として明記すること)	

会社の対応 / 審査員の意見 :	
<p>社員ではおとし臨時作業員が滑落して切傷の労災事故が起こった。安全ブーツ、エプロン、ヘルメット、安全手袋を使用している。</p> <p>間伐委託業者である竹光産業に対しては文書で「安全作業手順書」を渡し、安全装備の依頼をしている。「伐採に関する手順・ガイドライン」「希少種保護ガイドライン」も渡している。森林組合へは今年の作業委託予定はないため、まだ安全装備の依頼はしていない。</p> <p>委託業者を含め安全装備の装着状況や使い勝手の確認が必要である。</p>	
本監査終了後の状態 : 改善要求事項は解除し、新たな改善要求事項2007.1へ。	

改善要求事項 2006.3 (軽微)	参照: : FSC規準 4.3
2007年次監査までに、アサヒビールは紛争解決の手順を文書化すること。	
会社の対応 / 審査員の意見 :	
「紛争解決に関する件」を作成した。紛争が起こったときには適正に対処する。	
本監査終了後の状態 : 改善要求事項は解除	

改善要求事項 2006.4 (軽微)	参照: : FSC規準 4.4, 10.8
2007年次監査までに、社会影響評価・モニタリング手法を確立し実行すること。さらに、2007年次監査までに社会影響評価の結果の概要を提出すること。	
会社の対応 / 審査員の意見 :	
<p>アサヒビールでは改善要求事項の内容が不明確だったため特に実行していない。</p> <p>口和町で森林管理者と一緒に森林環境教育を行った。第1回森の子塾で庄原小学校の児童を招待した。コンサートを実施予定。講演を行った。</p> <p>加工業界・漁協・訪問者等関係者のリストアップを再度行い、アサヒビール社有林に対する意見を求める手順を示し、社会的影響の有無などを確認することを習慣づける必要がある。</p>	
本監査終了後の状態 : 改善要求事項は継続	

改善要求事項 2006.5 (軽微)	参照: : FSC規準 5.3, 6.3, 6.5, 6.7, 7.1, 7.3, 10.1, 10.2, 10.3
<p>第1段階：2007年次監査までに、アサヒビールは職員や請負作業員に対して、以下の事項を含んだ伐採に関する手順・ガイドラインを作成し実行すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 活用方法 (木材の利活用方法) ● 生態学的な目的のための端材の維持 - バイオマス(利用されないもの)の生態的価値を林床に残すかまたは土場から森林に戻すこと ● 土壌浸食の最小限化(6.5.1) ● 端材の処理 ● 伐採中の森林植生への損傷の最小限化(6.5.2) ● 水源の保護(6.5.3) ● 林道の維持管理 (6.5.6) ● 液体・固体の非有機廃棄物の適切な扱いと処理(6.7) ● 事故が起こったときの燃料汚染の防止と除去の手順(6.7) <p>第2段階：2007年次監査までに、アサヒビールは第1段階で作成したガイドラインを、全ての伐採作業の前と後の点検に適用すること。このガイドラインを効果的に実行するのに必要と考えられるアサヒビールの職員や委託森林作業員に対する追加のトレーニングを2007年次監査までに開始すること。</p>	
会社の対応 / 審査員の意見：	
<p>「伐採に関する手順・ガイドライン」、「作業道維持管理規定」があるが、いくつかの項目が抜けており十分でない。「材の利用方法」、「土壌浸食の最小限化」、「水源の保護」に関しては文書がある。</p> <p>いずれにしても、上記の事項を含む手順・ガイドラインの整理が必要で、作業前後にチェックがなされていなければならない。</p> <p>職員にはトレーニングを実施したが竹光産業には文書で依頼をしたばかりである。</p>	
本監査終了後の状態：改善要求事項は解除し、新たな改善要求事項2007.2へ	

改善要求事項 2006.6 (軽微)	参照: : FSC規準 5.6, 8.2
2007年次監査までにアサヒビールは樹種ごとの伐採量を追跡し記録をとること。	
会社の対応 / 審査員の意見 :	
樹種ごとの伐採面積、伐採量、売上金額を竹光産業に出してもらっており、伐採量はすべて把握されている。施業履歴はGISに入力する予定。	
本監査終了後の状態 : 改善要求事項は解除	

改善要求事項 2006.7 (軽微)	参照: : FSC規準 6.1
2007年次監査までに、アサヒビールは施業を実施する前に作業レベルでの環境影響をどのように評価し軽減するかを明記した手順書を作成し実行すること。これらの環境影響評価は、現在のサイトレベルの巡視プログラムに組み入れることが可能であるが、施業実施前に行い、可能性のある影響を軽減する方法として用いることが非常に重要である。	
会社の対応 / 審査員の意見 :	
特に文書化による実行はなされていない。FSCの規定に従い、軽微な改善要求事項に対する対応がなされていない場合、その改善要求事項は重大に変更される。軽微な改善要求事項2006.7は重大な改善要求事項2006.7となる。	
<p>重大な改善要求事項2006.7</p> <p>2007年次監査レポート完成後3ヶ月以内に、アサヒビールは、施業を実施する前に作業レベルでの環境影響をどのように評価し軽減するかを明記した行動計画書を、SCSに提出すること。これらの環境影響評価は、現在のサイトレベルの巡視プログラムに組み入れることが可能であるが、施業実施前に行い、可能性のある影響を軽減する方法として用いることが非常に重要である。</p>	
本監査終了後の状態 : 重大な改善要求事項2006.7に変更	

改善要求事項 2006.8 (軽微)	参照: : FSC規準 6.2
-----------------------------	------------------------

<p>2007年次監査までに、アサヒビールは伐採により影響を受ける可能性のある生物種を特定し保護するための具体的なガイドライン・手順書を、先に行われた生物調査結果を参考に作成し実行すること。このガイドラインを効果的に実行するのに必要と考えられるアサヒビールの職員や森林作業員に対する追加のトレーニング（生物種や生息地の特定など）を2007年次監査までに開始すること。</p>
<p>会社の対応 / 審査員の意見：</p> <p>生物調査は以前になされ、主要な貴重動物種をリストアップし、写真も添付している。この調査結果を活かして「希少種保護ガイドライン」を作成した。 竹光産業にも口頭で伝え文書で依頼した。 今後の取組経緯の確認が必要である。</p>
<p>本監査終了後の状態：改善要求事項は解除し、新たな改善要求事項2007.3へ。</p>

<p>改善要求事項 2006.9 (軽微)</p>	<p>参照： FSC規準 6.5</p>
<p>2008年次監査までにアサヒビールは皆伐されたバッファゾーンにおいて望まれる植物種が十分に更新するよう対策をとること。これには、バッファゾーンにおいてどのような自然植生を成立させたいのかを決定し、その後必要に応じ、植樹や望まれない競合種の管理によりこの植生の成立を促進することが含まれる。</p>	
<p>会社の対応 / 審査員の意見：</p> <p>俵原山のバッファゾーンで定点観測をしている。草本類は回復した。木本類が回復し、溪流沿い特有の植生が復元するかどうかの観察が必要。</p>	
<p>本監査終了後の状態：改善要求事項は2008年次監査で確認</p>	

<p>改善要求事項 2006.10 (軽微)</p>	<p>参照： FSC規準 6.9</p>
<p>2008年次監査までに、アサヒビールは竹など植林地への侵略的な植物を監視し管理する手順を作成し実行すること。</p>	
<p>会社の対応 / 審査員の意見：</p> <p>手順は未作成である。</p>	

本監査終了後の状態：改善要求事項は2008年次監査で確認	
-------------------------------------	--

改善要求事項 2006.11 (軽微)	参照: : FSC規準 7.1
2008年次監査までに、アサヒビールは規準7.1に記載されている全ての要素を含むように管理計画書類を改善すること。	
会社の対応 / 審査員の意見 :	
規準7.1のf)、i)についてはまだ計画書に記載していない。	
本監査終了後の状態：改善要求事項は2008年次監査で確認	

改善要求事項 2006.12 (軽微)	参照: : FSC規準 6.5
2008年次監査までに、アサヒビールは、規準8.2に従い、全ての林産物の収穫量、植物や動物の変化、伐採の環境影響(土壌の変化を含む) を十分にモニタリングするためにモニタリングプログラムを改善すること。	
会社の対応 / 審査員の意見 :	
<p>定点写真撮影を継続している。環境影響評価は今後実施する予定。以前調査を行ったコドラートでの定点写真撮影の追加が望まれる。定点位置はGPSで測定し、正確を期することとしている。</p> <p>今後の実行の再確認が必要である。</p>	
本監査終了後の状態：改善要求事項は2008年次監査で確認	

改善要求事項 2006.13 (軽微)	参照: : FSC規準 8.5
2007年次監査までに(または外部からの公開概要の請求があつてから1カ月以内、どちらか早いほう)、アサヒビールはモニタリング結果の公開概要と定期的な更新の計画を作成すること。	
会社の対応 / 審査員の意見 :	

外部からの公開概要の請求はなかった。アサヒビールは定点写真の結果など公開できるモニタリングデータを集積している。ウェブサイトでのモニタリング結果の公開が望まれる。
本監査終了後の状態：改善要求事項は解除。改善要求事項2007.4を発行

改善要求事項 2006.14 (軽微)	参照: : FSC原則9
アサヒビールはアベマキ林とブナ林を保護価値の高い森林と正式に指定するために以下の事項を実施すること。	
5. ウェブサイトにこれらの保護価値の高い森林の候補地の説明とその理由を載せる。	
6. 必要に応じ、その価値を維持するための管理ガイドラインを作成する。	
7. この情報を外部の専門家と共有し、保護価値の高い森林についての意見を検討する。	
8. 保護価値の高い森林の価値が維持されていることをモニタリング結果によって示す。	
会社の対応 / 審査員の意見：	
上記保護価値の高い森林の概要等についてはウェブサイトに載せることを検討中である。	
アサヒビールはこの改善要求事項を十分には理解していなかった。アベマキ林とブナ林がすでに保護されていることを考えると、この改善要求事項が実施されていないことは軽微な事項である。したがって、SCSは2008年次監査までの延長を認める。しかし、もしこの改善要求事項が2008年次監査までに実施されなかった場合、重大な不適合事項に変更される。	
本監査終了後の状態：改善要求事項は2008年次監査で確認	

推奨事項 2006.1	参照：FSC規準 5.4
アサヒビールは苦情解決のための明確な手順を作成し、利害関係者からの要求に応じ提	

供すること。
会社の対応 / 審査員の意見：
改善要求事項2006.3と同様であり、手順を作成した。この推奨事項は解除する。

推奨事項 2006.2	参照： FSC規準 6.2
アサヒビールの職員や請負作業員のトレーニングの必要性を特定し、そのトレーニングを探すまたは実施すること。	
会社の対応 / 審査員の意見：	
中村所長がチェーンソーと下刈り機の研修に参加予定。職員全員で王子製紙の山林に見学に行った。巻き枯らし研修に職員全員が参加した。FORSTA (日本森林管理協議会；FSCをサポートするNPO法人) のセミナーに参加予定。三吉氏が建設機械の研修に参加した。	
竹光産業のトレーニング記録を依頼することが必要。	
竹光産業の従業員と一緒に勉強会を行うことを検討している。	
引き続きの取り組みが必要であるため、この推奨事項は継続する。	

推奨事項 2006.3	参照： FSC規準 6.2
組織に蓄積された記録の将来的な損失を避けるため、アサヒビールは管理方法・判断の文書化の方法を改善すること。さらに、組織全体の管理レベルを向上させるために、アサヒビールは知識や経験を年配の職員から若い職員に引き継ぐための実習プログラムを作成すること。	
会社の対応 / 審査員の意見：	
GPSでの測量を開始した。森林資源・森林管理情報を蓄積するためGISを導入中である。引き継ぎ実習プログラムについては未検討。推奨事項を継続する。	

推奨事項 2006.4	参照： FSC規準 6.3
--------------------	----------------------

アサヒビールは、最も有益で森林管理に適用できるように、モニタリングプログラムを改善し構築すること。例えば、現在手がつけられていない広葉樹林がモニタリングの優先順位が高く焦点が当てられているが、これらは生物多様性に関してのみ有益で、ヒノキやスギの林分の管理全体のための有益な情報とはならない。

会社の対応 / 審査員の意見：

人工林の成長や構造変化を見るために、定点写真（風景レベル）を追加予定である。推奨事項を継続する。

6.1.5 全般的な所見

アサヒビールの施業は経済的効率を求め生産性の改善や収穫量の安定的確保にシフトしつつある。その取組は、木材価格の低迷と不安定な状況下で、列状間伐や巻き枯らしなどの、低コストの間伐方法を模索し実施している。将来の主伐の開始に備え、長期の森林の持続性に必要な森林管理への主要な投資（保育、間伐、GPSやGISなどの導入）等を継続して行っている。この点、成長量以上の伐採にならないかどうかなど収穫面での方法・収穫量、森林資源の将来の蓄積等に関するデータ・知見の集積と検証が必要となっている。なお、木材利用面では、素材から端材・枝葉に至るまでの多角的な活用に努力が傾注されていて、その取組に進展が見られた。環境面や社会面での取組は、前回の年次監査以降、その方針に

大きな変化はなかった。職員については、職員1人が関連会社に出向し、事務職員1人が退職し、現在は3名である。

6.1.6 新しい改善要求事項と推奨事項

2007年次監査中に以下のとおり新しい改善要求事項や推奨事項が出された。

背景 / 理由 : 委託業者を含め安全装備の装着状況や使い勝手の確認が必要である。	
改善要求事項2007.1	アサヒビールは、委託業者を含めた職員・作業員の安全装備の装着状況や使い勝手を確認するための手順を作成し、実施すること。
期限	2008□□□□
規準	FSC指標4.2.3

背景 / 理由 : 「伐採に関する手順・ガイドライン」、「作業道維持管理規定」があるが、いくつかの項目が抜けており十分でない。「材の利用方法」、「土壌浸食の最小限化」、「水源の保護」に関しては文書がある。 いずれにしても、手順・ガイドラインの整理が必要で、作業前後にチェックがなされていなければならない。 職員にはトレーニングを実施したが竹光産業には文書で依頼をしたばかりである。	
改善要求事項2007	第1段階 : 2008年次監査までに、アサヒビールは職員や請負作業員に対して、以下の事項を含んだ伐採に関する手順・ガイドラインを作成・改良し実行すること。

.2	<ul style="list-style-type: none"> ● 生態学的な目的のための端材の維持 - バイオマス(利用されないもの)の生態的価値を林床に残すかまたは土場から森林に戻すこと ● 端材の処理 ● 伐採中の森林植生への損傷の最小限化(6.5.2) ● 林道の維持管理 (6.5.6) ● 液体・固体の非有機廃棄物の適切な扱いと処理(6.7) ● 事故が起こったときの燃料汚染の防止と除去の手順(6.7) <p>第2段階：2008年次監査までに、アサヒビールは第1段階で作成したガイドラインを、全ての伐採作業の前と後の点検に適用すること。このガイドラインを効果的に実行するのに必要と考えられる委託森林作業員に対する追加のトレーニングを2008年次監査までに開始し、またアサヒビールの職員へのトレーニングを継続すること。</p>
期限	2008□□□□
規準	FSC規準5.3, 6.3, 6.5, 6.7, 7.1, 7.3, 10.1, 10.2, 10.3

背景 / 理由：「希少種保護ガイドライン」に基づき、貴重種の保護を行うことが必要である。	
改善 要求 事項2 007.3	アサヒビールは、「希少種保護ガイドライン」の内容について、職員や委託業者の森林作業員に対する必要なトレーニング（生物種や生息地の特定など）を実施すること。そして、このガイドラインを実行すること。
期限	2008□□□□
規準	FSC規準6.2

背景 / 理由：規準8.5ではモニタリング結果の公開概要を要求している。	
改善要求事項 2007.4	2008年次監査までに、アサヒビールは、モニタリング結果の公

	開概要を作成すること。
期限	2008□□□□
規準	FSC規準8.5

6.1.7 年次監査の全般的な結論

現地の訪問、インタビュー、書類の確認を通し得られた情報に基づき、SCS審査チームは、アサヒビールは継続してFSCの原則と規準に十分に適合していると結論する。したがって、審査チームは、改善要求事項が実施されることを前提に、認証の継続を推奨する。

6.2 2008 年次監査

6.2.0 監査の判断及び公開記録

6.2.1 監査日

現地での監査は、2人のチームにより、2008年9月9日、10日に行われた。全部で4人日が監査に費やされた。レポートの作成と翻訳にさらに3人日が費やされた。

6.2.2 監査員

本年次監査に対しては、富村周平、小川直也によりチームが構成された。富村氏と小川氏は2007年の審査を行っているため、よい継続性が保たれている。

富村

周平、森林専門家：東京を拠点とした専門コンサルタントである。現在、富村環境事務所代表。専門分野は森林生態、森林保全、森林計測。京都府立大学林学科卒業。フランス国立森林中央研究所で森林生態等を学ぶ。環境・森林の専門コンサルタントとしてアジア航測（株）に23年間勤める。この間、モロッコ、アイボリーコースト、パラグワイなどで森林に関する国際的な経験を積む。また、東洋工学専門学校エコロジー科の講師を勤めた。技術士（林業部門）を有する。

小川直也：小川氏は、FSC森林認証審査のサポート役としてわが国における審査事例に数多く参加した。アマタ株式会社に所属し、同社の森林認証事業のコーディネーターである。東京大学で森林科学を専攻し農学修士号を取得している。

6.2.3 審査過程

2008年次監査の範囲には、他の全ての年次監査と同様に、書類の確認、現地と事務所での監査、職員へのインタビューという項目が含まれている。2008年次監査の現地訪問は2008年9月9日、10日に行われた。監査への参加者は、中村成孝氏、王嘉翎氏、山下勝利氏、三吉善隆氏である。

1日目：

午前

事務所での聞き取り

- 改善要求事項と推奨事項の状況の確認

現地審査

1箇所目：(株)戸川木材土場

- 間伐の委託業者である戸川木材の代表戸川氏に、作業状況、販売状況、端材のチップ化試験利用等について聞き取り
- 土場での仕分け作業の確認
-

2箇所目：須川山

- 4残2伐による列状間伐の実施状況の確認、今後の収穫方法についてアサヒビール社員および戸川氏と議論
- ハーベスタによる造材作業の見学
- 簡易作業道敷設状況の確認。等高線に沿って路線を設定し、法高を低く抑えた建設方法
- 昨年の竹光産業による列状間伐地回復状況の確認。下層植生は回復しつつある。

3箇所目：俵原山

- 4年前の列状間伐後の快復残存木成長状況および下層植生回復状況の確認。現在46年生。樹冠は閉鎖しつつある。
- バッファゾーン形成のための皆伐地の植生回復状況の確認。木本類の進入が見られたが、本格的な回復にはまだ時間がかかる。
- 溪流の状況の確認

午後

4箇所目：甲野村山

- 森の子塾の実施内容について聞き取り。クヌギの植林。イノシシのぬた場。
- 巻き枯らし実施後の状況の確認。樹冠は閉鎖しつつあり、残存木の旺盛な成長が確認された。
- 5年前の列状間伐後の回復状況の確認。定点観測地。下層植生は回復。樹冠はまだ閉鎖していない。

5箇所目：鳥袋山

- 120年生スギの確認。周辺を整地。アサヒ社有林のシンボルとする。
- 6箇所目：赤松山
- アベマキ林に今年建設された遊歩道の確認。多くの見学者が訪問している。

2日目：

午前

1箇所目：広島県北部国産材加工協同組合（委託加工業者）

- FSC認証木材の加工状況の聞き取り
- 製材品の保管状況の確認
- アサヒビールからの入荷伝票、障害者社会就労センター三次への納品書の確認

2箇所目：障害者社会就労センター三次（委託加工業者）

- 従来の君田作業所と同一法人下の組織だが、窓口が君田作業所より変更となった。

- FSC認証木材の加工状況の聞き取り
- 次工程への納品書の確認
- 作業現場の確認、作業担当者への聞き取り

午後

事務所での聞き取り及び書類の確認

- アサヒビールの職員・管理システムの更新・変化の確認
- 改善要求事項と推奨事項の状況の確認

審査員のまとめおよびクロージング

- 総合的なチームの議論
- 講評及び質問

6.2.4 改善要求事項と推奨事項の状況

2008年次監査の結果、改善要求事項と推奨事項の状況に関しては以下に述べられている。

改善要求事項 2006.4 (軽微)	参照: : FSC規準 4.4, 10.8
2007年次監査までに、社会影響評価・モニタリング手法を確立し実行すること。さらに、2007年次監査までに社会影響評価の結果の概要を提出すること。	
会社の対応 / 審査員の意見:	
<p>アサヒビールでは改善要求事項の内容が不明確だったため特に実行していない。</p> <p>口和町で森林管理者と一緒に森林環境教育を行った。第1回森の子塾で庄原小学校の児童を招待した。コンサートを実施予定。講演を行った。</p> <p>加工業界・漁協・訪問者等関係者のリストアップを再度行い、アサヒビール社有林に対する意見を求める手順を示し、社会的影響の有無などを確認することを習慣づけることが必要である。</p>	

<p>2008年次監査：利害関係者のリストアップを行った。加工委託業者：広島県北部国産材加工協同組合、障害者社会就労センター三次 漁協：西城川漁協、江の川漁協 行政機関：林野庁広島北部森林管理署、広島県農林局林務課 漁協への聞き取りは特に行っていないが、苦情は来ていない。 ある地域住民から、社有林内の河川で防災上堰堤を作ってほしいという要望があった。市に連絡し、県と林野庁で来年度以降作る計画となった。 丸太運搬作業で道路に泥が落ちるといった意見が地元住民からあった。委託業者（戸川木材）は作業前に地域住民に挨拶し、路面を傷つけるおそれのある場所には鉄板を敷く等の対策をとっている。 森林管理署とは共同で作業道を建設するなど協力関係を深めつつある。 平成20年度は1月から現在まで191名の訪問があった。平成19年度は251名。 企業と消費者の対話（中国新聞主催）を毎年9月に開いており、消費者の意見を聞いている。主に県内からの参加。 小学6年生対象の森の子塾も継続して開催している。 以上、利害関係者のリストアップ及び周辺住民への対応、多くの関係者と交流の中で意見をもとめて改善するなど社会的な影響に関する取り組みは向上している。</p> <p>本監査終了後の状態：改善要求事項は解除</p>
--

改善要求事項 2006.7 (軽微)	参照： FSC規準 6.1
<p>2007年次監査までに、アサヒビールは施業を実施する前に作業レベルでの環境影響をどのように評価し軽減するかを明記した手順書を作成し実行すること。これらの環境影響評価は、現在のサイトレベルの巡視プログラムに組み入れることが可能であるが、施業実施前に行い、可能性のある影響を軽減する方法として用いることが非常に重要である。</p>	
会社の対応 / 審査員の意見：	
<p>特に文書化による実行はなされていない。FSCの規定に従い、軽微な改善要求事項に対する対応がなされていない場合、その改善要求事項は重大に変更される。軽微な改善要求事項2006.7は重大な改善要求事項2006.7となる。</p>	

重大な改善要求事項2006.7

2007年次監査レポート完成後3ヶ月以内に、アサヒビールは、施業を実施する前に作業レベルでの環境影響をどのように評価し軽減するかを明記した行動計画書を、SCSに提出すること。これらの環境影響評価は、現在のサイトレベルの巡視プログラムに組み入れることが可能であるが、施業実施前に行い、可能性のある影響を軽減する方法として用いることが非常に重要である。

2008年次監査：「巡視プログラム」に、作業実施前の確認事項を盛り込んだ。委託業者（戸川木材）に巡視プログラムを渡し周知するとともに、作業開始前に自社で現地の確認（環境影響評価）を行っている。実施した記録は残されていなかったため、チェックリストなどを作成して環境影響評価の記録を残すことが必要である。

本監査終了後の状態：改善要求事項は解除し、新たな改善要求事項2008.1へ。

改善要求事項 2006.9 (軽微)	参照：FSC規準 6.5
2008年次監査までにアサヒビールは皆伐されたバッファゾーンにおいて望まれる植物種が十分に更新するよう対策をとること。これには、バッファゾーンにおいてどのような自然植生を成立させたいのかを決定し、その後必要に応じ、植樹や望まれない競合種の管理によりこの植生の成立を促進することが含まれる。	
会社の対応 / 審査員の意見：	
俵原山のバッファゾーンで定点観測をしている。草本類は回復した。木本類が回復し、溪流沿い特有の植生が復元するかどうかの観察が必要。	
2008年次監査：定点写真撮影を継続している。GPSを用い定点は特定されている。木本類は徐々に出現が確認されている。現地観察においても木本類の回復状況が確認された。しかし、バッファゾーン地帯に堆積された枝葉がその回復を阻害している面も観察された。これらの枝葉を撤去するとともに、なお木本類の定着状況を確認することが必要である。	
本監査終了後の状態：改善要求事項は解除し、新たな推奨事項2008.1へ。	

改善要求事項 2006.10 (軽微)	参照: : FSC規準 6.9
2008年次監査までに、アサヒビールは竹など植林地への侵略的な植物を監視し管理する手順を作成し実行すること。	
会社の対応 / 審査員の意見 :	
<p>手順は未作成である。</p> <p>2008年次監査 : 「植林地への侵略的植物の監視」作成。巡視時に監視を行い、侵略が確認されたときには直ちに伐採等の対処をする。侵略的植物として想定されるものは、現在、竹、葛ツル、藤ツル、マタタビ、アケビ等である。</p> <p>現地観察の結果、当該地域周辺では竹林やツル類による森林の荒廃が見られているものの、アサヒ社有林では適切な施業の実施により侵略的植物を日常的に排除する管理がなされていることが確認できた。</p>	
本監査終了後の状態 : 改善要求事項は解除	

改善要求事項 2006.11 (軽微)	参照: : FSC規準 7.1
2008年次監査までに、アサヒビールは規準7.1に記載されている全ての要素を含むように管理計画書類を改善すること。	
会社の対応 / 審査員の意見 :	
<p>規準7.1のf)、i)についてはまだ計画書に記載していない。</p> <p>f)の環境影響評価については改善要求事項2006.7参照。</p> <p>i)については、伐採方法を明記した。</p> <p>従来の列状間伐は長スパンの架線集材を主とし、残存林の成長や架線下の土壌削除など収穫面・環境面での影響が懸念されていたが、簡易作業路網を充実させた短スパン集材方式等の集材方法を採用している業者に変更した。これは残存木に傷をつけない方法として有力な方法で、4残2伐作業は残存林の次の収穫を可能とする。また、この簡易作業道を生かした保育作業は有効である。簡易作業路の開設に当たっては広島県の基準に</p>	

<p>則り効率的な路網の形成を目指している。つまり、簡易作業路は法高を低くし、等高線に沿った形で設定されており、環境に影響が少なく、また作業がしやすいものとなっている。また、土壌の流亡も少なく、林地全体における環境的な回復も早いという利点を有している。ただ、残存林の成長の回復に関しては今後もモニタリングする必要がある。</p>
<p>本監査終了後の状態：改善要求事項は解除</p>

<p>改善要求事項 2006.12 (軽微)</p>	<p>参照: : FSC規準 6.5</p>
<p>2008年次監査までに、アサヒビールは、規準8.2に従い、全ての林産物の収穫量、植物や動物の変化、伐採の環境影響(土壌の変化を含む)を十分にモニタリングするためにモニタリングプログラムを改善すること。</p>	
<p>会社の対応 / 審査員の意見 :</p>	
<p>定点写真撮影を継続している。環境影響評価は今後実施する予定。以前調査を行ったコドラートでの定点写真撮影の追加が望まれる。定点位置はGPSで測定し、正確を期することとしている。</p> <p>今後の実行の再確認が必要である。</p> <p>2008年次監査：戸川木材からはスギ、ヒノキ、マツの出荷先別材積の連絡を毎月受領している。動植物種については巡視等で発見した際にGISに写真とともに情報を入力し、監視している。間伐跡地の植生回復状況は定点写真で確認している。</p>	
<p>本監査終了後の状態：改善要求事項は解除</p>	

<p>改善要求事項 2006.14 (軽微)</p>	<p>参照: : FSC原則9</p>
<p>アサヒビールはアベマキ林とブナ林を保護価値の高い森林と正式に指定するために以下の事項を実施すること。</p>	
<p>9. ウェブサイトにこれらの保護価値の高い森林の候補地の説明とその理由を載せる。</p>	
<p>10. 必要に応じ、その価値を維持するための管理ガイドラインを作成する。</p>	
<p>11. この情報を外部の専門家と共有し、保護価値の高い森林についての意見を検討する</p>	

12. 保護価値の高い森林の価値が維持されていることをモニタリング結果によって示す。
。

会社の対応 / 審査員の意見：

上記保護価値の高い森林の概要等についてはウェブサイトに掲載することを検討中である。
。

アサヒビールはこの改善要求事項を十分には理解していなかった。アベマキ林とブナ林がすでに保護されていることを考えると、この改善要求事項が実施されていないことは軽微な事項である。したがって、SCSは2008年次監査までの延長を認める。しかし、もしこの改善要求事項が2008年次監査までに実施されなかった場合、重大な不適合事項に変更される。

2008年次監査：

1.

ウェブサイトを更新し、一般の方にも分かりやすい内容とした。ブナ林、アベマキ林の存在や価値についても説明している。

2. 保護価値の高い森林は保護区と同様の取り扱いとなっており、禁伐にしている。

3.

森林管理署とは日常的に意見交換を行っている。訪問者にもブナ林、アベマキ林について説明しており、意見を聞いている。

4.

社有林15箇所写真撮影を行っており、その中にブナ林、アベマキ林の写真も含まれている。

以上、ほぼ取り組みは進められているが、1についてはブナ林、アベマキ林が保護価値の高い森林として設定されていることの説明、3については専門家への保護価値の高い森林に対する意見の聞き取り、4については定期的な写真撮影の計画がないため、これらの不足項目を補完するために、新たに改善要求事項2008.2とする。

本監査終了後の状態：改善要求事項は解除し、新たな改善要求事項2008.2へ。

改善要求事項2007.1	参照: : FSC指標4.2.3
アサヒビールは、委託業者を含めた職員・作業員の安全装備の装着状況や使い勝手を確認するための手順を作成し、実施すること。	
会社の対応 / 審査員の意見 :	
「安全作業手順書」がある。戸川木材から、詳細な安全管理手法を含む施業計画書を受領している。しかし安全装備については記載が不十分であった。現地の安全状況はアサヒビールで確認しており、安全装備以外は特に問題は見られなかった。戸川木材や森林組合にILOのガイドラインに準じた安全装備の使用を依頼し、その装着状況や使い勝手を確認することが必要である。	
本監査終了後の状態 : 改善要求事項は解除し、新たな改善要求事項2008.3へ。	

改善要求事項2007.2	参照: : FSC規準5.3, 6.3, 6.5, 6.7, 7.1, 7.3, 10.1, 10.2, 10.3
第1段階 : 2008年次監査までに、アサヒビールは職員や請負作業員に対して、以下の事項を含んだ伐採に関する手順・ガイドラインを作成・改良し実行すること。	
<ul style="list-style-type: none"> ● 生態学的な目的のための端材の維持 - バイオマス(利用されないもの)の生態的価値を林床に残すかまたは土場から森林に戻すこと ● 端材の処理 ● 伐採中の森林植生への損傷の最小限化(6.5.2) ● 林道の維持管理 (6.5.6) ● 液体・固体の非有機廃棄物の適切な扱いと処理(6.7) ● 事故が起こったときの燃料汚染の防止と除去の手順(6.7) 	
第2段階 : 2008年次監査までに、アサヒビールは第1段階で作成したガイドラインを、全ての伐採作業の前と後の点検に適用すること。このガイドラインを効果的に実行するのに必要と考えられる委託森林作業員に対する追加のトレーニングを2008年次監査までに開始し、またアサヒビールの職員へのトレーニングを継続すること。	
会社の対応 / 審査員の意見 :	
林地残材活用の検討を戸川木材に依頼中。MDFへの利用試験を行う予定。	

<p>簡易作業道方式により残存木への損傷は少なくなっている。 林道の維持管理は行っている。 廃棄物の取り扱いについては戸川木材に文書で指示している。 燃料の取り扱い等についても口頭で指示している。 ただし、作業前の指示や作業中・作業後の状況等は互いにガイドラインやチェックリスト等を用い確認を徹底する必要がある。</p>
<p>本監査終了後の状態：改善要求事項を解除し、新たな改善要求事項2008.4へ</p>

<p>改善要求事項2007.3</p>	<p>参照：：規準6.2</p>
<p>アサヒビールは、「希少種保護ガイドライン」の内容について、職員や委託業者の森林作業員に対する必要なトレーニング（生物種や生息地の特定など）を実施すること。そして、このガイドラインを実行すること。</p>	
<p>会社の対応 / 審査員の意見：</p>	
<p>作業前に戸川木材にガイドラインを示しており、そのガイドラインを守るよう指示している。希少種を発見した際にはGISに入力しているが、外部委託業者やその他関係者からの報告については特に記録を残していなかった。</p>	
<p>本監査終了後の状態：改善要求事項を解除し、新たな推奨事項2008.2へ。</p>	

<p>改善要求事項2007.4</p>	<p>参照：：規準8.5</p>
<p>2008年次監査までに、アサヒビールは、モニタリング結果の公開概要を作成すること。</p>	
<p>会社の対応 / 審査員の意見：</p>	
<p>各森林の地図と写真、概要をまとめたものを社内向け資料として作成中である。ホームページで公開する内容については検討中。希少種の情報については乱獲を防ぐため公開しない方針。ただ、森林整備によってどれだけ環境面等が改善されたか、その途中経過や取り組みについては公開すべきである。</p>	
<p>本監査終了後の状態：改善要求事項を解除し、新たな改善要求事項2008.5へ。</p>	

推奨事項 2006.2	参照 ：FSC規準 6.2
<p>アサヒビールの職員や請負作業員のトレーニングの必要性を特定し、そのトレーニングを探すまたは実施すること。</p>	
<p>会社の対応 / 審査員の意見：</p>	
<p>中村所長がチェーンソーと下刈り機の研修に参加予定。職員全員で王子製紙の山林に見学に行った。巻き枯らし研修に職員全員が参加した。FORSTA（日本森林管理協議会；FSCをサポートするNPO法人）のセミナーに参加予定。三吉氏が建設機械の研修に参加した。</p> <p>竹光産業のトレーニング記録を依頼することが必要。</p> <p>竹光産業の従業員と一緒に勉強会を行うことを検討している。</p> <p>引き続きの取り組みが必要であるため、この推奨事項は継続する。</p> <p>2008年次監査：広島県立総合技術研究所林業技術センターが開発した大径材成長量推定ソフトの研修会に三吉氏が参加した。今後そのソフトを利用して材積を計算し森林簿に反映させる予定。</p> <p>毎年他の林業地の視察を行っており、今年は10月に屋久島に視察に行く予定。</p> <p>戸川木材とは安全管理や作業方法について情報交換を行っている。戸川木材の安全管理の意識は高い。戸川木材の従業員は必要な資格を保有している。</p> <p>Forstaのセミナー、その他いろいろなセミナーに参加し情報収集をしている。雑誌等に掲載された情報も社内で共有している。</p> <p>この推奨事項は解除する。</p>	

推奨事項 2006.3	参照 ：FSC規準 6.2
<p>組織に蓄積された記録の将来的な損失を避けるため、アサヒビールは管理方法・判断の文書化の方法を改善すること。さらに、組織全体の管理レベルを向上させるために、アサヒビールは知識や経験を年配の職員から若い職員に引き継ぐための実習プログラムを作成すること。</p>	
<p>会社の対応 / 審査員の意見：</p>	

GPSでの測量を開始した。森林資源・森林管理情報を蓄積するためGISを導入中である。引き継ぎ実習プログラムについては未検討。推奨事項を継続する。

2008年次監査：GISの導入を完了した。過去の施業履歴をすべて入力した。「引継ぎ実習プログラム」を作成。引継ぎ時にはまずGISの情報を伝達する。作業技術については、現在作業全般を森林組合や素材生産業者に委託しているため、情報の伝達が主となる。

総合的な引継ぎ実習プログラムの作成が臨まれるため、この推奨事項は継続する。

推奨事項 2006.4	参照：FSC規準 6.3
<p>アサヒビールは、最も有益で森林管理に適用できるように、モニタリングプログラムを改善し構築すること。例えば、現在手がつけられていない広葉樹林がモニタリングの優先順位が高く焦点が当てられているが、これらは生物多様性に関してのみ有益で、ヒノキやスギの林分の管理全体のための有益な情報とはならない。</p>	
<p>会社の対応 / 審査員の意見：</p>	
<p>人工林の成長や構造変化を見るために、定点写真（風景レベル）を追加予定である。推奨事項を継続する。</p> <p>2008年次監査：社有林の遠望写真を撮影しており、必要に応じ新たな写真を撮っている。定点写真としての撮影計画はまだ作成されていない。モニタリング林分や地点を特定し、林分構造や風景の変化を定点写真で捉えるべきである。</p> <p>この推奨事項は継続する。</p>	

6.2.5 全般的な所見

アサヒビールの施業は経済的効率を求め生産性の改善や収穫量の安定的確保にシフトしつつある。引き続きの木材価格の低迷と不安定な状況下で、列状間伐や巻

き枯らしなどの、低コストの間伐方法を模索し実施している。特に列状間伐においては、委託業者の協力の下、年々実施量が増大し、収穫量が増えつつある（2007年：7,977m³、2008年1-8月：8,114m³、8-12月（予定）：1,341m³）。この点、成長量以上の伐採にならないかどうか、また残存林が今後健全に成長するかなど、収穫量や方法の検証、森林資源の将来の蓄積等に関するデータ・知見の集積と検証が必要となっている。また、将来の主伐の開始に備え、長期の森林の持続性に必要な森林管理への主要な投資（保育、間伐、GPSやGISなどの導入）を継続して行っている。なお、木材利用面では、絵馬（約10万枚、60m³）やペン立て（約19,500セット、30m³）、看板（約1,000枚、3m³）、割り箸などの木工品の生産が拡大し、新たに木質ボードへの端材の利用を検討するなど、素材から端材・枝葉に至るまでの多角的な活用に努力が傾注されており、その取組に進展が見られた。このことは地域の雇用創出の面でも大きな役割を担っている。環境面や社会面での取組は、前回の年次監査以降、その方針に大きな変化はなかった。引き続き多くの見学者を受け入れるとともに、企業と消費者の対話、森の子塾、ロビーコンサートへの協力など、数多くの社会

貢献活動を行っている。職員については、職員1人が関連会社に出向中であり、

現在は3名である。

6.2.6 新しい改善要求事項と推奨事項

2008年次監査中に以下のとおり新しい改善要求事項や推奨事項が出された。

背景 / 理由：環境影響評価を実施した記録が残されていなかった。	
改善要求事項 2008.1	2009年次監査までに、アサヒビールは、環境影響評価の結果と、特定された影響を軽減するために実施した対策を記録するための様式（チェックリスト等）を作成し、記録を残すこと。
期限	2009年次監査
規準	FSC基準6.1

背景 / 理由：保護価値の高い森林について、ブナ林、アベマキ林が保護価値の高い森林として設定されていることの説明、専門家への保護価値の高い森林に対する意見の聞き取り、定期的な写真撮影の計画がない。	
改善要求事項 2008.2	2009年次監査までに、アサヒビールはアベマキ林とブナ林を保護価値の高い森林と正式に指定するために以下の事項を実施すること。 1. ウェブサイトのアベマキ林、ブナ林の説明に、保護価値の高い森林であることを載せる。 2. 外部の専門家に、これら保護価値の高い森林について意見を聞き、記録する。 3. 今後の定期的なモニタリング計画を作成し、実施する。
期限	2009年次監査
規準	FSC原則9

背景 / 理由 ：戸川木材や森林組合などの委託業者では、ILOのガイドラインに準じた安全装備を使用していない。	
改善要求事項 2008.3	2009年次監査までに、アサヒビールは、委託業者を含めた職員・作業員がILOのガイドラインに準じた安全装備を使用するよう指導・依頼し、その装着状況や使い勝手を確認すること。
期限	2009年次監査
規準	FSC指標4.2.3

背景 / 理由 ：伐採に関する手順は実行されているが、明文化されていない項目がある。「伐採に関する手順・ガイドライン」、「作業道維持管理規定」があるが、いくつかの項目が抜けており十分でない。「材の利用方法」、「土壌浸食の最小限化」、「水源の保護」に関しては文書がある。	
改善要求事項 2008.4	2009年次監査までに、アサヒビールは職員や請負作業員に対して、以下の事項を含んだ伐採に関する手順・ガイドラインを文書化すること。 <ul style="list-style-type: none"> ● 端材の利用 ● 土壌維持のため、利用できない端材をできる限り林床に残すかまたは土場から森林に戻すこと ● 伐採中の森林植生への損傷の最小限化(6.5.2) ● 林道の維持管理 (6.5.6) ● 液体・固体の非有機廃棄物の適切な扱いと処理(6.7) ● 事故が起こったときの燃料汚染の防止と除去の手順(6.7)
期限	2009年次監査
規準	FSC規準5.3, 6.3, 6.5, 6.7, 7.1, 7.3, 10.1, 10.2, 10.3

背景 / 理由 : モニタリング結果はまとめられつつあるが、まだ公開概要としては作成されていない。	
改善要求事項2008.5	2009年次監査までに、アサヒビールは、モニタリング結果をまとめたもののうち、公開する部分を決定し、概要を作成して公開すること。
期限	2009年次監査
規準	FSC規準8.5

背景 / 理由 : バッファゾーンにおいて木本類の定着状況を確認することが必要である。	
推奨事項2008.1	アサヒビールは、皆伐されたバッファゾーンにおいて望まれる植物種が十分に更新するかどうかモニタリングすること。
規準	FSC規準8.5

背景 / 理由 : 希少種を発見した際にはGISに入力しているが、外部委託業者やその他関係者からの報告については特に記録を残していなかった。	
推奨事項2008.2	アサヒビールは、希少種について外部委託業者やその他関係者からの報告をGISに記録する仕組みを構築し、実施すること。
規準	FSC規準6.2

6.2.7 2008年次監査の全般的な結論

現地の訪問、インタビュー、書類の確認を通し得られた情報に基づき、SCS審査チームは、アサヒビールは継続してFSCの原則と規準に十分に適合していると結

論する。したがって、審査チームは、改善要求事項が実施されることを前提に、認証の継続を推奨する。

6.3.0 2009年次監査

6.3.1 監査日

現地での監査は、2人のチームにより、2009年10月26日、27日に行われた。全部で4人日が監査に費やされた。レポートの作成と翻訳にさらに3人日が費やされた。

6.3.2 監査員

本年次監査に対しては、富村周平、小川直也によりチームが構成された。富村氏と小川氏は2008年の審査を行っているため、よい継続性が保たれている。

富村

周平、森林専門家：東京を拠点とした専門コンサルタントである。現在、富村環境事務所代表。専門分野は森林生態、森林保全、森林計測。京都府立大学林学科卒業。フランス国立森林中央研究所で森林生態等を学ぶ。環境・森林の専門コンサルタントとしてアジア航測（株）に23年間勤める。この間、モロッコ、アイボリーコースト、パラグワイなどで森林に関する国際的な経験を積む。また、東洋工学専門学校エコロジー科の講師を勤めた。技術士（森林部門）を有する。

小川直也：小川氏は、FSC森林認証審査のサポート役としてわが国における審査事例に数多く参加した。アミタ株式会社に所属し、同社の森林認証事業のコーディネーターである。東京大学で森林科学を専攻し農学修士号を取得している。

6.3.3 審査過程

2009年次監査の範囲には、他の全ての年次監査と同様に、書類の確認、現地と事務所での監査、職員へのインタビューという項目が含まれている。2009年次監査

の現地訪問は2009年10月26日、27日に行われた。監査への参加者は、松岡洋一郎氏、中村成孝氏、三吉善隆氏、田盛一男氏である。

1日目：

午前

事務所での聞き取り

- 改善要求事項と推奨事項の状況の確認

現地審査

1箇所目：俵原山

- バッファゾーン形成のための皆伐地の植生回復状況の確認。10種以上の木本類の進入が見られた。
- ヒノキ林5.44haを文化材登録林として設定。5年前の列状間伐後のヒノキ林。列状に開けた林縁樹冠は閉鎖し、下層植生も回復していた。ただし、残存林の今後の密度管理に工夫を要する。現在約50年生だが、200年生の森を目指す。

2箇所目：甲野村山

- 3年前に巻き枯らしを実施した後の状況の確認。樹冠は閉鎖しつつある。
- 全日空の森林体験等一般市民参加活動による広葉樹植林地
- 4年前の列状間伐地

午後

3箇所目：障害者社会就労センター三次（委託加工業者）

- FSC認証木材の加工状況の聞き取り
- 次工程への納品書の確認
- 作業現場の確認

4箇所目：広島県北部国産材加工協同組合（委託加工業者）

- FSC認証木材の加工状況の聞き取り
- 製材品の保管状況の確認

- アサヒビールからの入荷伝票、障害者社会就労センター三次への納品書の確認
- アサヒビールからの製品の注文が増加している。

5箇所目：赤松山

- アベマキ林の保全状態の確認。外部専門家による動植物調査実施地。アベマキの成長と更新が見られ、自然林の様相を強めていることが確認された。

2日目：

午前

1箇所目：黒口山

- 間伐の委託業者である戸川木材の代表戸川氏に、作業状況、販売状況、安全対策について聞き取り
- 間伐作業の確認（ハーベスタ、フォワーダ、作業員の操作状況、作業道の仕上がり等）

2箇所目：戸谷山

- 昨年列状間伐（4残2伐）を実施したヒノキ林
- 回復にはしばらく時間がかかる。

午後

事務所での聞き取り及び書類の確認

- アサヒビールの職員・管理システムの更新・変化の確認
- 改善要求事項と推奨事項の状況の確認

審査員のまとめおよびクロージング

- 審査チームでの結果確認と改善要求事項等について検討
- 講評及び質問

6.3.4 改善要求事項と推奨事項の状況

2009年次監査の結果、改善要求事項と推奨事項の状況に関しては以下に述べられている。

改善要求事項 2008.1 (軽微)	参照: : FSC基準 6.1.a
2009年次監査までに、アサヒビールは、環境影響評価の結果と、特定された影響を軽減するために実施した対策を記録するための様式 (チェックリスト等) を作成し、記録を残すこと。	
会社の対応 / 審査員の意見 :	
「モニタリング・チェックリスト」を作成。病虫害、気象害、植生、土壌侵食・流出等を、作業前後にチェックし、影響が見られた際には対策をとることとしている。システムは整備されたが、環境影響評価は未実施でそのための環境配慮・対策が後手となっているため、重大な改善要求事項に変更する。	
本監査終了後の状態 : 改善要求事項は重大な改善要求事項2009.1に変更する。	

改善要求事項 2008.2 (軽微)	参照: : FSC基準9.1.a
2009年次監査までに、アサヒビールはアベマキ林とブナ林を保護価値の高い森林と正式に指定するために以下の事項を実施すること。 4. ウェブサイトのアベマキ林、ブナ林の説明に、保護価値の高い森林であることを載せる。 5. 外部の専門家に、これら保護価値の高い森林について意見を聞き、記録する。 6. 今後の定期的なモニタリング計画を作成し、実施する。	
会社の対応 / 審査員の意見 :	
日本森林管理協議会の太田代表にアベマキ林、ブナ林の視察を要請し、意見聴取を行った。その結果、両方の森林とも、保護価値の高い森林であるという意見が提出された。これらの森林の状況とその意見について、ウェブサイトに掲載している。(http://www.asahibeer.co.jp/asahi_forest/mount/tour/) アベマキ林においては、今年2009年に外部専門会社に委託し詳細な生物調査が行われた	

<p>。2002年にも同様の調査が行われており、その時点との比較がなされた。また、ブナ林は定点写真撮影によりモニタリングを行う計画としている。</p>
<p>本監査終了後の状態：改善要求事項は解除</p>

<p>改善要求事項 2008.3 (軽微)</p>	<p>参照: : FSC指標4.2.3</p>
<p>2009年次監査までに、アサヒビールは、委託業者を含めた職員・作業員がILOのガイドラインに準じた安全装備を使用するよう指導・依頼し、その装着状況や使い勝手を確認すること。</p>	
<p>会社の対応 / 審査員の意見 :</p>	
<p>必要とされる安全装備リストを作成した。現在間伐を委託している株式会社戸川木材に指導している。審査中に戸川木材の担当者に聞き取りを行ったところ、安全装備の改善は進んでおり、現段階では防振手袋とイヤーマフはまだ使用していないが、それ以外は使用しているということだった。したがって、条件2008.3は重大な条件に変更する。</p>	
<p>本監査終了後の状態：改善要求事項は重大な改善要求事項2009.2に変更する。</p>	

<p>改善要求事項 2008.4 (軽微)</p>	<p>参照: : FSC規準5.3, 6.3, 6.5, 6.7, 7.1, 7.3, 10.1, 10.2, 10.3</p>
<p>2009年次監査までに、アサヒビールは職員や請負作業員に対して、以下の事項を含んだ伐採に関する手順・ガイドラインを文書化すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 端材の利用 ● 土壌維持のため、利用できない端材をできる限り林床に残すかまたは土場から森林に戻すこと ● 伐採中の森林植生への損傷の最小限化(6.5.2) ● 林道の維持管理 (6.5.6) ● 液体・固体の非有機廃棄物の適切な扱いと処理(6.7) ● 事故が起こったときの燃料汚染の防止と除去の手順(6.7) 	

会社の対応 / 審査員の意見 :
上記すべての項目について手順書やガイドラインが作成・更新された。 端材の最小限化、環境方針、林道維持管理規定、燃料や廃棄物の管理手順など。
本監査終了後の状態 : 改善要求事項は解除

改善要求事項 2008.5 (軽微)	参照 : FSC規準8.5
2009年次監査までに、アサヒビールは、モニタリング結果をまとめたもののうち、公開する部分を決定し、概要を作成して公開すること。	
会社の対応 / 審査員の意見 :	
アベマキ林の2002年及び2009年の生物調査結果を比較し、変化をまとめ、ウェブサイトで公開する準備を進めており、まもなく公開される予定である。しかし、FSC規準8.4で記載されているとおり、モニタリング結果の公開にはFSC規準8.2に記載されている以下の項目のモニタリング結果の公開が求められている。a) 収穫された全ての林産物の生産量、b) 森林の成長、更新及び森林の状態、c) 動植物の構成状態と観測された変化、d) 収穫及び他の作業により生じる環境と社会への影響、e) 森林管理にかかる費用、森林管理の生産性その効率性。したがって、森林の成長や動植物の種構成等の変化把握はなお時間を要することから、それ以外のa)、d)、e)の項目の公開は可能である。重大な改善要求事項へ変更する。	
本監査終了後の状態 : 改善要求事項は重大な改善要求事項2009.3へ変更する。	

推奨事項 2008.1	参照 : FSC規準 8.5
アサヒビールは、皆伐されたバッファゾーンにおいて望まれる植物種が十分に更新するかどうかモニタリングすること。	
会社の対応 / 審査員の意見 :	
モニタリングは継続されている。これまで10種以上の木本植物が進入しており、植物種の更新が着実に進行していることが確認された。しかし、ツル性植物の侵入も確認されており、木本類が確実に進行遷移し定着するかどうか、なお継続した観察が必要である	

。
本監査終了後の状態：推奨事項は継続

推奨事項 2008.2	参照：FSC規準 6.2
アサヒビールは、希少種について外部委託業者やその他関係者からの報告をGISに記録する仕組みを構築し、実施すること。	
会社の対応 / 審査員の意見：	
特に取り組みは進んでいなかったため、推奨事項を継続する。希少種の同定は専門知識が必要なため、食物連鎖の上位種（例えば猛禽類）から始めることも実用的であり、段階的に発展させることが望まれる。	
本監査終了後の状態：推奨事項は継続	

推奨事項 2006.3	参照：FSC規準 6.2
組織に蓄積された記録の将来的な損失を避けるため、アサヒビールは管理方法・判断の文書化の方法を改善すること。さらに、組織全体の管理レベルを向上させるために、アサヒビールは知識や経験を年配の職員から若い職員に引き継ぐための実習プログラムを作成すること。	
会社の対応 / 審査員の意見：	
GPSでの測量を開始した。森林資源・森林管理情報を蓄積するためGISを導入中である。引き継ぎ実習プログラムについては未検討。推奨事項を継続する。	
2008年次監査：GISの導入を完了した。過去の施業履歴をすべて入力した。「引継ぎ実習プログラム」を作成。引継ぎ時にはまずGISの情報を伝達する。作業技術については、現在作業全般を森林組合や素材生産業者に委託しているため、情報の伝達が主となる。	
総合的な引継ぎ実習プログラムの作成が臨まれるため、この推奨事項は継続する。	
2009年次監査：アサヒビールでは2009年10月より所長が中村氏より松岡氏へ交代となり	

<p>、中村氏は指導役となった。森林の情報はすべてGISに記録されており、伝達は可能である。アサヒの森の管理方針、管理方法、社外との意見交換など、アサヒの森の管理全般についての中村氏の知識や経験を松岡氏へ引き継ぐことが必要であり、これを速やかに行うための実習プログラムの作成が臨まれるため、この推奨事項は継続する。</p>
<p>本監査終了後の状態：推奨事項は継続</p>

<p>推奨事項 2006.4</p>	<p>参照：FSC規準 6.3</p>
<p>アサヒビールは、最も有益で森林管理に適用できるように、モニタリングプログラムを改善し構築すること。例えば、現在手がつけられていない広葉樹林がモニタリングの優先順位が高く焦点が当てられているが、これらは生物多様性に関してのみ有益で、ヒノキやスギの林分の管理全体のための有益な情報とはならない。</p>	
<p>会社の対応 / 審査員の意見：</p>	
<p>人工林の成長や構造変化を見るために、定点写真（風景レベル）を追加予定である。推奨事項を継続する。</p> <p>2008年次監査：社有林の遠望写真を撮影しており、必要に応じ新たな写真を撮っている。定点写真としての撮影計画はまだ作成されていない。モニタリング林分や地点を特定し、林分構造や風景の変化を定点写真で捉えるべきである。</p> <p>この推奨事項は継続する。</p> <p>2009年次監査：列状間伐後の林分成長や植生回復状況のモニタリングや、社有林全景の写真撮影が行われており、林分構造や風景の変化がモニタリングされている。今後も継続することが推奨されるが、取組みは定着してきているため、本推奨事項は解除する。</p>	
<p>本監査終了後の状態：推奨事項は解除</p>	

6.3.5 全般的な所見

アサヒビールの施業は経済的効率を求め生産性の改善や収穫量の安定的確保にシフトしつつある。引き続きの木材価格の低迷と不安定な状況下で、列状間伐や巻き枯らしなどの、低コストの間伐方法を模索し実施している。列状間伐においては、委託業者の協力の下、年々実施量が増大し、収穫量が増えつつある（2006年：4,159m³、2007年：7,977m³、2008年：9,166m³、2009年：8,000m³（予定））。この点、長期的資源利用の観点から、成長量以上の伐採にならないかどうか、また残存林が今後健全に成長し将来目標とする材の生産が可能かどうかなど、収穫量や方法の検証、将来の森林資源の構成や蓄積等に関するデータ・知見の集積と検証が必要となっている。また、将来の主伐の開始に備え、長期の森林の持続性に必要な森林管理への主要な投資（保育、間伐、GPSやGISなどの導入）を継続して行っている。なお、木材利用面では、絵馬やペン立て、看板、割り箸など従来から委託生産している製品に加え、自社ビール工場で販促品として利用する卓上文具等、新たな木工品の生産が拡大している。また林地残材を活用した木質ボードへの端材の利用や、ペレットの生産を検討するなど、素材から端材・枝葉に至るまでの多角的な活用に努力が傾注されており、その取組に進展が見られ

た。このことは地域の雇用創出の面でも大きな役割を担っている。環境面や社会面での取組は、前回の年次監査以降、その方針に大きな変化はなかったが、確実にアサヒ社有林の取り組みは地元から全国レベルへと浸透しつつある。引き続き多くの見学者を受け入れるとともに、企業と消費者の対話、森の子塾、ロビーコンサートへの協力など、数多くの社会貢献活動を行っている。職員については、職員1名が定年退職し、所長が中村氏から新たに松岡氏へと交代した。中村氏は引き続き補佐役として勤務している。また関連会社に出向していた職員1人がアサヒビールに帰属したため、現在は4名である。

6.3.6 新しい改善要求事項と推奨事項

2009年次監査中に以下のとおり新しい推奨事項が出された。

不適合事項: アサヒビールは条件2008.1を十分に実行していない。	
重大条件 2009.1	アサヒビールは、環境影響評価の取り組みを実行すること。
期限	2009年レポート完成後3ヶ月以内
規準	FSC 基準 6.1.a

不適合事項: アサヒビールは条件2008.3を十分に実行していない。	
重大	アサヒビールは、従業員及び委託業者に対しILOで要求されている安全

条件 2009.2	装備を常に着用させること。
期限	2009年レポート完成後3ヶ月以内
規準	FSC 基準 4.2.c

不適合事項: アサヒビールは条件2008.5を十分に実行していない。	
重大 条件 2009.3	アサヒビールは、規準8.2のaからeの項目すべてを含むモニタリング結果の公開概要を作成すること。
期限	2009年レポート完成後3ヶ月以内
規準	FSC 基準 8.5.a

背景 / 理由 : 製品の生産量が増加するにつれ、伝票類の数が増えてきている。外部委託先での入荷	
推奨事項2009.1	アサヒビールは、外部委託先における入荷、加工、出荷の伝票類を整理し、
規準	FSC基準8.3

背景 / 理由 : 作業道を開設しながら利用間伐を継続し、その生産量は飛躍的に伸びてきている。し	
期間の成長量を上回らないように調整するなど中期的な観点から取り組む必要性が生じている。	
推奨事項2009.2	アサヒビールは、森林の成長を把握するための施業地での履歴、事前
規準	FSC基準5.6

6.3.7 2009年次監査の全般的な結論

現地の訪問、インタビュー、書類の確認を通し得られた情報に基づき、SCS審査チームは、アサヒビールは継続してFSCの原則と規準に十分に適合していると結論する。したがって、審査チームは、改善要求事項が実施されることを前提に、認証の継続を推奨する。

7.0 SCS苦情調査手順の概要

以下はSCS苦情調査手順の概要である。詳細な手順はSCSに要求すれば入手可能である。SCSの苦情調査手順は、SCS森林保全プログラムに関して利害を受け、またSCSやSCSによる認証取得者の行動に対して疑問を呈する理由のあるあらゆる個人及び団体に対して準備されている。

SCS苦情調査手順は苦情を解決するための最初の段階の議論の場及びメカニズムであり、FSCが関与する必要性を防いでいる。苦情は顧客(森林所有者、製材業者、製造者、小売業者、卸売業者など)または関心のある利害関係者などの他の団体から出される可能性がある。この手順に基づき、苦情は、証拠とともに書面で、苦情の元となる事項が発生してから30日以内に提出しなければならない。

書面による苦情は以下のとおりでなければならない。

- 苦情を申し立てた人の明確化とその連絡先
- 侵害した行為(日付、場所、行為の内容)と、その行為に関わる団体又は個人を明確に特定
- どのようにその行為がFSCの要求事項を侵害しているかを、該当するFSCの要求事項を可能な限り明確にして説明
- SCSではなく、認証取得者の行動に対する苦情の場合、苦情を申し立てた人が認証取得者との間で直接その問題を解決しようとした取り組みを記載
- 意見の中で、どのような行為がその事項を解決するかを提案

苦情の書面は以下に提出してください。

Dr. Robert J. Hrubes
Senior Vice-President
Scientific Certification Systems
2000 Powell Street, Suite 1350
Emeryville, California, USA94608
Email: rhrubes@scscertified.com

SCS森林保全プログラム認証マニュアルに詳述されているように、苦情の調査は非公開ですぐに行われる。必要に応じ、製品・サービス中に見られた欠陥の改善・防止のための行動・解決策を実行し、文書化する。