

4.5 南アフリカ

4.5.1 木材等の生産及び流通の状況

1) 森林資源状況

自然植生被覆

南アフリカ共和国(以下、「南ア」とする)は、南緯 22-35°に位置する。年平均降雨量が約 460mm で、南ア国の西部に砂漠が分布し、東部に向かうほど降雨量が増加する傾向にある。国土面積 122.3 百万 ha¹のうち下図に示すように 44.9 百万 ha が自然植生の被覆地で、ほとんどがサバンナ樹林地で、森林面積は 2.1 百万 ha (森林率約 5%) である。

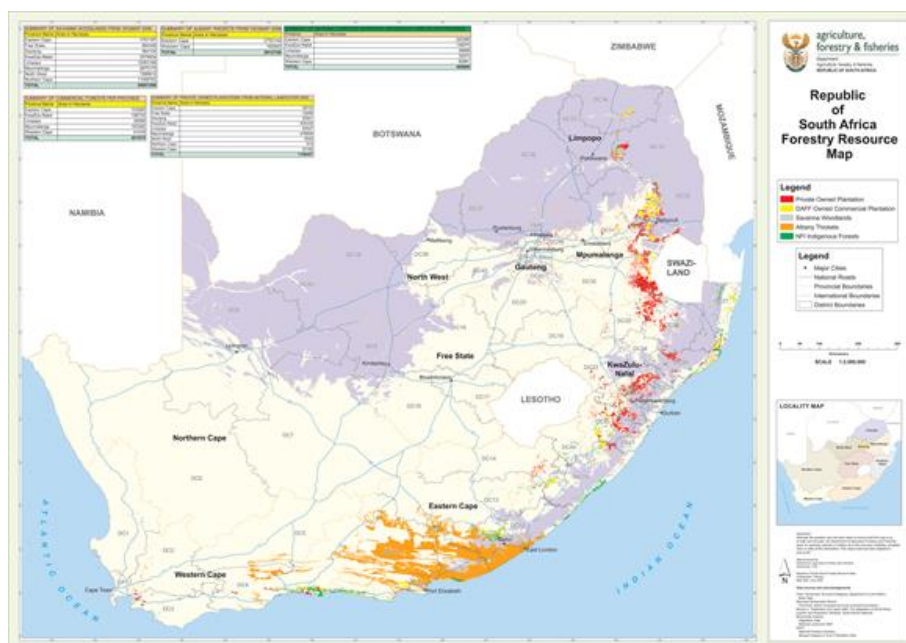


図 4.5.1 南アフリカの土地被覆図と種類別構成表(2009 年)

表 4.5.1 南アフリカの土地被覆図と種類別構成表(2009 年)²

地図上判例	区分	面積 (ha)
	私有人工林	1,156,427
	国有人工林	451,870
	人工林計	1,608,297
	国家森林インベントリ指定在来林(天然林)	495,666
	森林計	2,103,963
	サバンナ樹林地	39,957,209
	アルバニ藪 ³	2,912,726
	合計	44,973,898

¹ Forestry South Africa. September 2017. South African Forestry and Forest Products Industry 2016 ([https://www.forestry.co.za/uploads/File/industry_info/statistical_data/new%20layout/South%20African%20Forestry%20&%20Forest%20Products%20Industry%20-%202016%20\(R\).pdf](https://www.forestry.co.za/uploads/File/industry_info/statistical_data/new%20layout/South%20African%20Forestry%20&%20Forest%20Products%20Industry%20-%202016%20(R).pdf)). Land Use in South Africa

² 農林水産省 (Department of Agriculture, Forestry and Fisheries; 以下、DAFF), 2009

³ 西ケープ州(以前、アルバニ地域)に限定し Porkbush (*Portulacaria afra*)等多肉植物が優占する植生。

森林としては、国土面積の 1%程度の人工林が主体で、主に Limpopo, Mpumalanga, KwaZulu-Natal、Eastern Cape 州など東部に分布する。天然林は、東部から南部に位置する山地沿いに分布する。天然林は保護されており、天然木の採取は自然倒木の処理目的等でのみ許可される。

所有形態別樹種別人工林面積

人工林については、83%が民有、17%が公有⁴である。民有林については、大規模企業 3 社(S 社⁵, M 社⁶, N 社⁷)を中心に企業所有が半数を超えるが⁸、その他、個人事業者、個人所有者もいる。植栽樹種のほとんどが外来種である。

表 4.5.2 南アフリカの所有形態・樹種別人工林面積⁹

所有形態	面積 (ha)	%	植栽樹種	面積 (ha)	%
企業	611,584	50.1	マツ*	607,922	49.8
農家事業者	207,523	17.0	ユーカリ*	521,250	42.7
企業(前 SAFCOL ¹⁰)	142,825	11.7	アカシア*	142,825	7.1
SAFCOL	128,176	10.5	その他	4,883	0.4
国有/自治体	85,451	7.0	-	-	-
小規模農家所有者 ¹¹	45,167	3.7	-	-	-
合計	1,220,726	100.0	合計	1,220,726	100.0

注*: 外来種が主体。マツ: *Pinus patula*, *P. elliotti* が主。合計 21 種、ユーカリ: *Eucalyptus grandis* が主。合計 52 種、アカシア: *Acacia mearnsii* が主。合計 15 種¹²が分布。

2) 木材生産・消費の現況

丸太生産量・消費量

以下の南ア国内情報の範囲内では、年間約 17 百万 m³ 程度の丸太を生産しており、約 2/3 がパルプ用で、その次に製材用である。

表 4.5.3 南アフリカの用途別丸太生産量¹³

単位: 1,000m³

種類	2012	2013	2014	2015	2016
パルプ用材	12,113	N/A	N/A	11,838	10,881
製材用材	4,486	N/A	N/A	4,677	4,447
坑木用材	815	N/A	N/A	580	433
電柱用材	378	N/A	N/A	428	328
その他	420	N/A	N/A	375	353
合計	18,212	N/A	N/A	17,898	16,442

⁴ 国営企業である SAFCOL を含む。

⁵ S 社は、1936年に創立された南ア国の法人格をもつパルプと紙の主要な製造企業である。グループとして 4大陸 9カ国に製造設備を持つ。

⁶ M 社は、世界 30カ国以上に拠点を持ち、製紙業や包装事業を手がける多国籍企業。特にカラーレーザープリンター用紙の世界大手として知られている。現在はイギリス・ロンドンと南ア国・ヨハネスブルクに本社を置く。

⁷ N 社は、1949年に設立された個人事業者を構成員とする木材供給組合である。

⁸ TWK 社など個人事業者の組合が 1940年企業登記して設立)のように個人事業者、個人所有者の組合もある。

⁹ 南アフリカ林業協会(Forestry South Africa 以下、FSA] 2016)をもとに作成。

¹⁰ SAFCOL (South African Forestry Company Limited) は、公共企業省(Department of Public Enterprises :DPE)管轄の南アフリカ最大の国営企業である。国内の Limpopo, Mpumalanga, KwaZulu-Natal 州だけでなく、モザンビークの Manica, Sofala 州にも事業地を有する。

¹¹ FSC の南部アフリカ地域コーディネーターとの面談(2018年 9月 25日)結果では、小規模所有者(<10ha)は、慣習リーダー管轄地の住民が主で、東部を中心に散在しているとの情報がある。

¹² <http://www.treetags.co.za/exotic-south-african-trees/>

¹³ 南アフリカ林業協会[FSA] 2012, 2015, 2016)をもとに作成。

内訳については、以下、FAO 公表情報のとおりである。しかし、丸太生産が年間約 27 百万 m³ 程度と南ア国内情報より多い。次いで、工業用原木、木質燃料である。チップは輸出に特化している。パルプ材と輸出用チップの合計が、上表のパルプ用材とほぼ同量となっている。

表 4.5.4 南アフリカの丸太生産量・消費量¹⁴

種類		2012	2013	2014	2015	2016
丸太 (1,000m ³)	生産	29,906	27,618	26,757	27,313	26,446
	輸入	277	217	329	483	895
	消費	29,890	27,633	26,779	27,345	27,029
	輸出	293	202	307	451	312
木質燃料 (1,000m ³) 1)	生産	12,000	12,000	12,024	12,029	12,027
	輸入	275	204	323	469	851
	消費	12,113	12,200	12,342	12,314	12,805
	輸出	162	5	4	184	74
工業用原木 (1,000m ³)	生産	17,906	15,618	14,734	15,284	14,419
	輸入	2	13	6	14	44
	消費	17,777	15,433	14,438	15,031	14,224
	輸出	131	197	303	267	239
製材用・単板用原木 (1,000m ³)	生産	4,486	4,375	4,677	4,677	4,450
パルプ材 (1,000m ³)	生産	12,113	9,935	8,749	9,299	8,660
チップ (1,000m ³)	輸出	2,107	1,725	1,993	2,318	2,509
その他工業用原木 (1,000m ³)	生産	1,308	1,308	1,308	1,308	1,308

注 1) 炭用材を含む

木材加工品及び紙・パルプ製品の生産量・消費量

下表に示すように、木材加工品については自国生産で不足する分を輸入し自国消費し、余剰分を輸出している構造と言える。

¹⁴ FAO 林産物統計をもとに作成。

表 4.5.5 南アフリカの木材加工品生産量・消費量¹⁵

種類		2012	2013	2014	2015	2016
木炭(1,000 Ton)	生産	189	189	58	58	58
	輸入	0	8	2	7	9
	輸出	20	27	29	26	24
木質廃棄物(1,000m ³)	生産	430	411	422	450	453
	消費	429	409	418	445	450
	輸出	1	2	5	5	4
製材品(1,000m ³)	生産	1,443	1,553	1,866	1,966	2,138
	輸入	153	341	319	341	254
	消費	1,477	1,771	2,019	2,142	2,207
	輸出	120	123	166	165	185
木質パネル(1,000m ³)	生産	1,024	978	1,153	1,227	1,523
	輸入	141	183	242	154	210
	消費	1,063	1,069	1,259	1,240	1,578
	輸出	103	91	136	141	155
単板(1,000m ³)	生産	5	15	14	14	13
	輸入	11	15	7	11	6
	消費	14	27	18	21	19
	輸出	1	2	2	4	1
合板(1,000m ³)	生産	154	105	82	83	83
	輸入	37	33	61	32	52
	消費	187	133	140	115	130
	輸出	3	4	3	1	5
パーティクルボード (1,000m ³)	生産	649	565	646	691	1,015
	輸入	8	18	40	51	46
	消費	598	527	581	636	942
	輸出	59	56	105	106	118
ファイバーボード (1,000m ³)	生産	217	293	411	439	411
	輸入	87	117	133	60	106
	消費	263	381	519	469	487
	輸出	41	29	26	30	31
ハードボード(1,000m ³)	生産	57	88	131	141	131
	輸入	26	27	42	34	37
	消費	56	95	158	163	157
	輸出	27	20	15	12	11
MDF(中密度繊維版) (1,000m ³)	生産	160	205	280	298	280
	輸入	59	63	48	12	32
	消費	210	260	318	298	300
	輸出	10	8	9	12	12
絶縁ボード(1,000m ³)	生産	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	輸入	1	28	43	15	38
	消費	0	26	42	8	30
	輸出	4	2	1	7	8

¹⁵ FAO 林産物統計をもとに作成。

一方、パルプについて、下表に示すように、輸出に重点をおいた構造を呈している。

表 4.5.6 南アフリカの 1)紙・2)パルプ製品の生産量・消費量¹⁶

種類		2012	2013	2014	2015	2016
パルプ (1,000 Ton)	生産	5,758	5,601	5,806	6,674	5,419
	輸入	212	341	408	387	449
	消費	3,885	3,766	3,679	3,596	3,431
	輸出	2,281	2,522	2,692	2,663	2,598
紙、板紙 (1,000 Ton)	生産	2,422	2,318	2,257	2,248	2,248
	輸入	691	696	626	637	517
	消費	2,610	1,567	2,472	2,473	2,320
	輸出	504	448	411	413	444
新聞紙 (1,000 Ton)	生産	300	242	223	218	218
	輸入	3	16	13	24	6
	消費	258	216	199	204	184
	輸出	45	42	37	38	40
印刷紙 (1,000 Ton)	生産	496	499	495	422	422
	輸入	366	333	254	254	150
	消費	756	734	650	577	512
	輸出	105	98	98	98	60
その他紙、板紙 (1,000 Ton)	生産	1,627	1,578	1,539	1,609	1,609
	輸入	322	347	359	359	361
	消費	1,595	1,617	1,623	1,692	1,625
	輸出	354	308	276	276	344
家庭用紙、衛生用紙 (1,000 Ton)	生産	216	222	240	214	214
	輸入	14	10	9	9	18
	消費	226	226	242	216	225
	輸出	4	6	7	7	7
包装用紙・板紙 (1,000 Ton)	生産	1,313	1,244	1,192	1,292	1,292
	輸入	297	319	300	300	293
	消費	1,262	1,262	1,225	1,326	1,257
	輸出	348	299	267	267	329
その他、紙類 (1,000 Ton)	生産	98	112	107	102	102
	輸入	11	18	50	50	49
	消費	107	127	155	150	144
	輸出	2	3	2	2	8

注 1) 古紙を除く; 2) 木質パルプ、機械パルプ、半化学パルプ、化学パルプ、溶解パルプ、漂白硫酸パルプ、未漂白硫酸パルプ、その他繊維パルプ

¹⁶ FAO 林産物統計をもとに作成。

3) 木材貿易の現況

木材輸出・輸入

下表に示すように、木材輸出入において紙及びパルプが主要な製品となっている。

表 4.5.7 南アフリカの木材輸出入額¹⁷

品目	輸出額(百万 R)	%	輸入額(百万 R)	%
紙	8.9	30.6	13.1	66.3
パルプ	12.3	42.2	1.6	7.9
固形木材	1.0	3.3	0.0	0.1
その他	7.0	23.9	5.1	25.7
合計	29.1	100.0	19.8	100.0

以下、新聞紙、チップ、割り板等主要な輸出入品に関する輸出入国である。

表 4.5.8 南アフリカの主要な輸出入国(2015年)¹⁸

品目	輸出先	輸入国
新聞紙(ロール/シート)/ HS 4801	アフリカ: Namibia, Zimbabwe, Zambia, Botswana, Malawi, Mauritius, Mozambique, Tanzania, Ghana, Madagascar, Swaziland, Uganda, Kenya, Nigeria, Lesotho, DRC, Togo アジア: India	ヨーロッパ: France, Finland, Belgium, Germany, Russia, Austria, Sweden, Poland, Spain, アジア: Korea, Indonesia アメリカ: Canada
チップ(燃料 用鋸屑)/ HS 4401	アジア: Japan , China, Taipei, India, Vietnam, Korea ヨーロッパ: France, UK, Netherlands アフリカ: Botswana, Mozambique, Namibia, Lesotho, Zimbabwe 中東: Saudi Arabia, Kuwait 太平洋: New Zealand	アフリカ: Swaziland, Namibia, Zambia ヨーロッパ: Germany, France, Hungary, Austria アメリカ: USA, Canada 太平洋: Australia
木炭(椰子柄 炭を含む)/ HS 4402	ヨーロッパ: UK, Netherlands, Sweden, Switzerland, France, Germany, Belgium, Greece 中東: Saudi Arabia, Lebanon, Israel, Kuwait, UAE 太平洋: Australia, New Zealand アフリカ: Lesotho	アフリカ: Namibia, Swaziland, Zimbabwe, Botswana, DRC, Mozambique アジア: China, Malaysia, Indonesia, Thailand, Vietnam ヨーロッパ: Netherland, Poland 中東: UAE 太平洋: Australia
その他木製品 / HS 4403	アフリカ: Tanzania, Namibia, Botswana, Mozambique, Zambia, Lesotho, Kenya, Maldives Ghana, Guinea, Swaziland アジア: Viet Nam, China ヨーロッパ: Netherlands,	アフリカ: Swaziland, Namibia, Gabon, Zambia, Mozambique アジア: China, Indonesia, Turkey ヨーロッパ: Italy アメリカ: Brazil

¹⁷ 南アフリカ林業協会(FSA, 2016)をもとに作成。

¹⁸ 農林水産省(DAFF),2009

対日本材貿易

以下に示すように、日本の南アから輸入木材はほとんどがチップである。

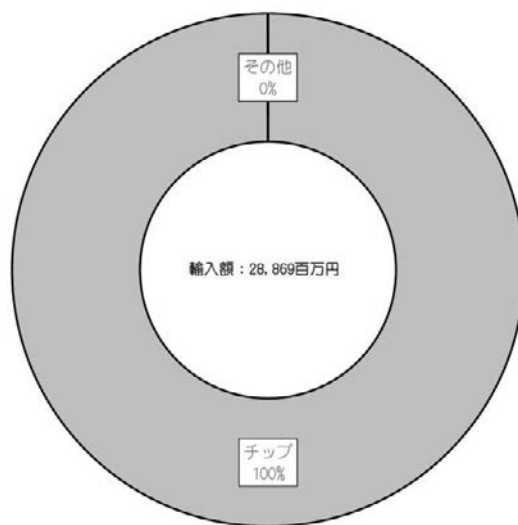


図 4.5.2 南アフリカからの木材輸入額(2017年)¹⁹

チップの流通概況

チップ輸出は、N社とTWK社の2社で行われている。Richard Bay港に3工場とDurban港に1工場がある。

チップ工場までの原木の流通は下図のように人工林から道路を通じてチップ工場、隣接する港湾と単純である。



図 4.5.3 南アフリカのチップ原木の流通概況

¹⁹ 財務省『貿易統計』(2017年)

4.5.2 森林管理及び合法伐採木材に関連する法令及びその運用

1) 森林管理及び合法伐採木材に関連する行政の体制

農林水産省が森林セクターに関する政策の策定と実施を担っているが、下表に示すような行政機関も関係する。

「国家森林法(National Forest Act)」の Section 3 に基づくと、天然林の伐採、転換は事実上、不可となっている。インフラ整備等の公共福祉を事由とした開発のみ特別許可される場合があるが、市場販売ではなく地域利用に供され、代替地として同面積の植栽を実施することとしている。または移植して伐採を避ける場合もある。

南アの商業伐採は主に外来早生樹種²⁰の人工林となっている。人工林が水域、人工林以外のランドスケープ、土壌など農業資源にネガティブなインパクトを及ぼす可能性を受けて、人工林地をむやみに拡大させない政策をとっていると考えられる。

表 4.5.9 南アフリカの森林管理及び合法伐採木材に関連する行政機関²¹

行政機関	英語表記(略称)	主要な許認可業務	備考
農業開発・土地改革省	Department of Rural Development and Land Reform (DRDLR)	土地所有権に関する Land Reform Program	損害賠償請求、土地の再配分、土地所有改革からなる。
農林水産省	Department of Agriculture, Forestry and Fisheries (DAFF)	<ul style="list-style-type: none"> ●天然林・在来種の伐倒・オークション許可 ●外来種・草地の耕作の管理 	天然林の商業伐採は不可
水・衛生省	Department of Water and Sanitation(DWS)	水使用者許可(登録)	<ul style="list-style-type: none"> ●植林許可に相当 ●DWS 州事務所(許可評価助言委員会[License Assessment Advisory Committee] 勧告による)
環境省	Department of Environmental Affairs (DEA)	環境影響評価 CITES 輸出許可	
遺跡資源庁	Heritage Resource Agency (HRA)	国家遺跡保全	
歳入局	The South African Revenue Service (SARS)	輸出入業者の登録	
貿易産業省	Department of Trade and Industry (DTI)	輸出入許可	または関連省庁

2) 関連法令及び必要書類等

(1) 合法的な伐採権

① 土地所有・管理権

土地所有権については、農業開発・土地改革省(DRDLR)が管轄の「土地権利に関する損害賠償法(Act No. 22 of 2004)」に基づき、過去の民族差別の結果、1913年6月19日以降、

²⁰ DAFF の気候変動・災害管理局(Directorate of Climate Change and Disaster Management)との面談(2018年9月26日)では、気候変動適応面から、将来は、水消費がより少ない在来樹種植林による林を推進したいとの情報もある。

²¹ FSC. 2018. FSC National Risk Assessment for South Africa Code FSC-NRA-ZA-V1-0 (National approval Date: 11/04/2017, International approval Date: 03 April 2018)

土地の権利が剥奪された農園、コミュニティの子孫は損害賠償請求権がある。損害賠償請求権の締め切りは当初 1998 年 12 月 31 日までであったが、2019 年 6 月 30 日までに延長されている。損害賠償請求権の行使にあたって、所有権の返還を要求する場合²²と経済的補償を要求する場合(特に、都市部)がある。なお、土地権が主張されている森林地は多いが、法的プロセスに則して適切に対応している場合、FSC の FM 認証においては係争地扱いとはしておらず、該当する認証基準を満たすことになる²³。

土地管理権について、1972 年以前は商業林業について法規制がなかった。1968 年制定の「森林法(Forest Act)」の 1972 年改正により、「植林許可(Afforestation Permit)」制による許可制度が導入された。1972 年 1 月 1 日以前に造成された人工林は、航空写真等により存在していた根拠がある場合、許可を保有していなくてもよい。1956 年制定の「水法(Water Act)」の 1998 年改正で「国家水法(National Water Act)」が制定され、同様に、「森林法」が 1998 年に改正され「国家森林法(National Forest Act)」が制定された。これにより、商業用の植林への土地使用が「流量を減少させる活動(Water Flow Reduction Activity[WFRA])」と位置づけられ、植林にあたって水・衛生省からの「水使用許可(Water Use License/WUL)」の取得が義務付けられるようになった。

水使用許可は水・衛生省の州事務所に申請する。活動や対象地によっては環境許可(環境影響評価)、農業資源保全や遺跡資源保全等の規制対象となる場合がある。申請にあたって、州の環境・農業・遺跡資源庁の承認書類を添付することが求められている。土地の管理権の合法性確認にあたって、水使用許可が重要である。

水使用許可の有効期限は 40 年で、5 年毎に監査を受ける必要がある²⁴。水使用許可申請にあたって、環境省のガイドライン²⁵に準じて湿地・河畔域境界設定を行い、植栽は 20～32m 程度²⁶湿地・河畔域から離す必要がある。

表 4.5.10 土地管理権に関連する法令と合法性確認に関連する書類の概要²⁷

合法性確認に関連する書類	関連する法令	備考
水使用許可	国家水法 (Act No. 36 of 1998):主に Chapter 4	<ul style="list-style-type: none"> ● 水使用許可の申請にあたっては、他の規制に関する手続きが適切に行われていることが前提。合法性確認書類。 ● 水使用許可により植林地の火災管理に関する注意事項²⁸の実施(水使用許可 Appendix II で要請)
環境許可(環境影響評価) (該当する活動または場所を含む場合)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国家環境管理法 (Act No. 107 of 1998) ・ 環境影響評価規制 Listing Notice No. 1-3 2014 (2017 改正) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Listing Notice に環境影響許可の対象となる事業、場所の規定が地域ごとに規定され、監督官庁と検討が必要となる。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 1ha 以上の在来植生の伐開は対象となる(Listing 1)。 ● 鉱業・エネルギー開発については、一元的に鉱業省(Department of

²² 土地賃貸料を支払うことにより地表部である森林管理を継続するという認識。

²³ FSA KwaZulu Natal 事務所との面談(2018 年 9 月 21 日)結果の範囲

²⁴ 50ha 以下の小規模所有者は、監査を受ける義務が免除されている。

²⁵ Department of Water and Forestry.2008. A practical field procedure for identification and delineation of wetlands and riparian areas

²⁶ 2014 年以前に新規植林地の場合は 20m、2014 年以降の新規植林地の場合は、32m。

²⁷ FSC. 2018. FSC National Risk Assessment for South Africa Code FSC-NRA-ZA-V1-0 (National approval Date: 11/04/2017, International approval Date: 03 April 2018)及び既往許可書事例添付書類を基に作成

²⁸ 「国家草原・森林火災法(Act No. 101 of 1998)」により規定。所有者は、防火帯の事前準備が義務付けられている。また、火災危険度が高い際に、水路付近での火の使用により火災が発生した場合、処罰の対象となる。

合法性確認に関連する書類	関連する法令	備考
		Mineral Resources /DMR)が監督官庁となる ²⁹ 。 ● 既往植林地は対象外。
外来種規制管理計画	・ 国家環境管理： 生物多様性法 (Act No. 10 of 2004) ・ 外来・侵入種規制 2014	許可植栽地域以外及び水域に外来植林樹種が拡散するのを予防 ³⁰ 。事業終了にあたっては、外来植林樹種の駆除(水使用許可 Appendix II で要請)
-	農業資源保護法 (Act No. 43 of 1983)	侵食防止・土壌保全面、植生保全・侵入種雑草駆除面などについて許可後1年以内に管理計画を提出(水使用許可 Appendix II で要請)
遺跡資源保全許可 (歴史的/考古学的価値のある洞窟・対象がある場合)	国家遺跡資源法 (Act No. 25 of 1999)	

注: 土地管理者の企業活動の合法性確認書類(法人設立、納税関係等)は除く。

さらに、2014年制定「外来・侵入種規制(Alien and Invasion Species Regulation)」により、外来種の植林地について、リスクアセスメントを行い許可申請する必要がある。2014年までに造成されたユーカリ、マツ、アカシアの外来植林樹種の植林地について、上記の国家水法により許可されていれば、外来・侵入種規制の対象外となっている³¹。

表 4.5.11 南アフリカの植林許可に関連する書類の変遷概要³²

新規植林地造成時期			
-1972	1972-2001	2002-2014 (Sep.)	2014 (Oct.)-2018
許可不要 (航空写真により存在を証明)	植林許可(Permit) 湿地域から離す。	水使用許可(License) 湿地域境界から 20m 離す。	水使用許可(License) 湿地域境界から 32m 離す。

²⁹ DAFF と連携して、許可発行を管理しており、採掘終了後の再造林も義務づけている。(出典:DAFF の規制・監督局(Directorate of Regulations and Oversight)との面談[2018年9月26日])

³⁰ FSC の南部アフリカ地域コーディネーターとの面談(2018年9月25日)結果では、過去に入植者が植栽したマツの拡散が問題となったことはあったが、現在、小規模所有者は、マツではなく、薪炭材としても利用できるアカシアの植林を好み、拡散する前に薪炭材として利用されるため、アカシアの拡散リスクは低い。チップ材として大規模に植林されるユーカリは、拡散リスクが高いという情報もある。

³¹ *Eucalypts camaldulensis, E. cladocalyx, E. conferruminata, E. diversicolor, E. grandis, E. tereticornis and hybrid; Acacia decurrens A. mearnsii, A. melanoxylon; Pinus patula, P. roxburghii, P. taeda and hybrid* は除外される。(出典: Forestry South Africa. 2017. Environmental Guidelines for Commercial Forestry Plantations in South Africa)

³² 2018年収集情報の範囲で作成。



Figure 3 Photo 4250/1: Longridge Farm in winter of 1973.

Rev: 0

Page 6 of 6

1972年以前の植林地
(航空写真による証明のみ)

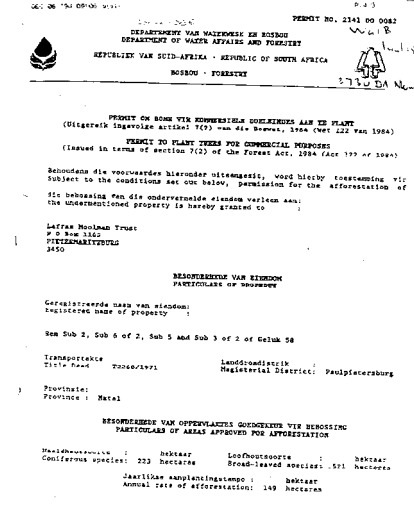


Figure 2 Copy of Afforestation Permit for Longridge (Geluk).

Rev: 0

Page 5 of 6

植林許可書(1994年)

water & sanitation
Department of Water and Sanitation
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

Private Bag X 313, Pretoria, 0001, Sediberg Building, 165 Francis Baard Street, Pretoria, 0001, Tel: (012) 336-7600, Fax: (012) 323-4472/012 326 2716

LICENCE IN TERMS OF CHAPTER 4 OF THE NATIONAL WATER ACT, 1998 (ACT NO. 36 OF 1998)

I, Anil-Bijman Singh, in my capacity as Director-General (Acting) in the Department of Water and Sanitation and acting under authority of the powers delegated to me by the Minister of Water and Sanitation, here by authorise the following water use in respect of this licence.

SIGNED:
DATED:

LICENCE NO: 06W12AD/3780
FILE NO: 272/1W121/66/6

1. Licensee:	Bayfibre Melmoth Farm
Postal Address:	P.O. Box 1445 Pretzmaritzburg 3200
2. Water Use	
2.1 Section 21 (d) read with Section 36 of the Act: Engaging in a stream flow reduction activity, subject to the conditions set out in Appendices I, II and III	
3. Property in respect of which this licence is issued	
3.1 Rem of Sub 1 & 2 of Vergelegen No. 6160	
4. Registered owner of the property	
4.1 Bayfibre Central Timber Co-Operative Limited	
5. Licence and review period	
5.1 This licence is valid for a period of forty (40) years from the date of issuance and it may be reviewed at intervals not more than five (5) years.	B 06442

LICENCE NO: 06W12AD/3780
FILE NO: 272/1W121/66/6

6. Definitions

"Any terms, words and expressions as defined in the National Water Act, 1998 (Act 36 of 1998) shall bear the same meaning when used in this licence.

"The Provincial Head" means the Head of Provincial Operations: KwaZulu-Natal, Department of Water and Sanitation, P.O. Box 1018, Durban, 4000".

7. Description of the Activity

The water use licence authorises the planting of 260 ha (two hundred and sixty hectares) of the Broad-leaved tree group Genus: *eucalyptus*. The geographical location of the planting site is S: 28° 36' 48.0, E: 31° 28' 39.4" in the W12A Quaternary Catchment of the Porongos to Umzimkulu Water Management Area as indicated in Table 1. The species specified in table 1 (Broad-leaved tree group, genus: *Eucalyptus*) may be planted interchangeably with the coniferous tree group, genus: *Pinus*.

Table 1: Water Use Details

Property Description	Registered Owner of Property	Tree group	Genus	Area (ha)
Rem of Sub 1 & 2 of Vergelegen No. 6160	Bayfibre Central Timber Co-Operative Limited	Broad-leaved	<i>Eucalyptus</i>	260

水使用許可書(2015年)

図 4.5.4 南アフリカの水使用許可の事例³³

³³ N 社提供書類をもとに作成

② コンセッション・ライセンス

伐採に関するコンセッション・ライセンス制度はない。

③ 森林管理・伐採計画

持続的な森林管理を促進すること、環境に影響を及ぼさないように留意することが法令に謳われているが、計画の提出が義務付けられていない。

しかし、農林水産省は南アの森林施業に適正なものを目指し 2002 年から、憲法、国家森林法や環境保全法の重要な条項を活用した「持続的森林管理のための原則、クライテリア、指標(PC & I)」を開発し、2003-2004 年のパイロット・試行、2005 年のコンサルテーションを通して 2008 年に策定している。さらに、業界団体の Forestry South Africa(FSA)が中心となって、PC&I を活用した国内森林認証制度「南アフリカ林業保証スキーム(SAFAS)」を開発し、企業の自主規制を促進している。また、業界団体が「森林エンジニアリング実行ガイドライン³⁴」、「商業人工林における環境ガイドライン³⁵」を作成している。

80%以上の人工林は、FSC 認証を取得しており、FSC 認証を取得していないのは、主に政府所有、個人所有、共有地などの一部の森林に限定されているとされている(下記、4.1.3.参照)。

表 4.5.12 森林管理・伐採計画に関連する法令と合法性確認に関連する書類の概要

合法性確認に関連する書類	関連する法令
なし	国家森林法(Act No. 84 of 1998):主に Chapter 2
なし	国家環境管理法(Act No.107 of 1998):Section 28

³⁴ Forest Engineering Southern Africa, Institute for Commercial Forestry Research South Africa. 2014.Guidelines for Forest Engineering Practices in South Africa

³⁵ Forestry South Africa. 2017.Environmental Guidelines for Commercial Forest Plantations in South Africa

表 4.5.13 農林水産省の持続的森林管理のための原則・クライテリア・指標
(PC&I)(2008)³⁶

No.	記載	指標 No.		備考
		国	FMU	
原則	天然林は破壊しない			● 国家森林法 ● 経済・社会・環境面から他の土地利用が好ましい場合を除く(大臣承認)
クライテリア 1	天然林が保全される	1. 1	1. 1, 1. 2	
原則	生物多様性、生態系、生息地を保全して森林を管理する			国家森林法
クライテリア 2	天然林の生物多様性が保護される	2. 1, 2. 4	2. 3	
原則	森林の健全性・活性を促進する			国家森林法
クライテリア 3	森林生態系の構造・プロセスが維持される	3. 4, 3. 6	3. 1-3. 5	
原則	経済・社会・健康・環境面のポテンシャル便益を維持するように森林を管理する			
クライテリア 4	火災、病虫害、外来植物の侵入などネガティブの影響から森林が保全される	4. 1-4. 3	4. 1-4. 3	
クライテリア 7	森林が経済に対してポジティブな貢献をする	7. 1-7. 2	7. 3-7. 4	
クライテリア 8	森林経済が弾力的である	8. 1	8. 1-8. 3	
クライテリア 9	人々に森林へアクセス・使用する権利がある	9. 1-9. 2	-	
クライテリア 10	森林が責任を持って使用される	10. 1	-	
クライテリア 14	林業のコスト配分が公平である	14. 1-14. 3	14. 1, 14. 4-14. 5	
クライテリア 15	林業地域での犯罪が最小化される	15. 1-15. 2	15. 1-15. 2	
クライテリア 16	林業が HIV/AIDS とその影響の減少に貢献する	16. 1-16. 2	16. 1-16. 2	
原則	さらに、不公平に利益や不利益を得る者がでないように森林を管理する。			国家森林法
クライテリア 11	森林地域の土地所有が明確に定義・認識・確保される	-	11. 1	
クライテリア 13	森林からの雇用便益の配分が公平である。	13. 2-13. 3	13. 2-13. 3	
クライテリア 18	不公平に不利益を以前蒙っていた人々、社会層が改善されるように森林を管理する。	18. 1-18. 3	18. 1-18. 2	
クライテリア 24	国家・州の戦略的な森林管理計画がある	24. 1-24. 3	-	
原則	天然資源、特に水土を保全するように森林を管理する			国家森林法

³⁶ DAFF. 2008. List of National Level Principle, Criteria and Indicators 2008 及び DAFF. 2008. List of Forest Management (FMU) Level Principle, Criteria and Indicators- FMU Level, 2008 を基に作成

No.	記載	指標 No.		備考
		国	FMU	
クライテリア 6	水土資源が保全される	6.1-6.2, 6.4	6.2-6.5	
原則	遺跡資源と審美的、文化的、精神的価値を保全するように森林を管理する			国家森林法
クライテリア 12	文化的、生態的、レクリエーション的、歴史的、審美的、精神的な箇所、提供されるサービスが維持される	12.1-12.3	12.1-12.3	
原則	環境ガバナンスにおける全てのステークホルダー、影響を受ける関係者の参加が促進され、脆弱で不利を蒙る人々の公平性を達成するために必要な業務、スキル、能力を開発する機会を有するべきである			国家環境管理法
クライテリア 17	森林管理において有効なステークホルダー参加がある。	17.1-17.4	17.1-17.4	
クライテリア 19	林業政策の開発・レビューにおける国民参加	19.1-19.3	-	
原則	適切な法的処置、その他の方策を通じて、何人も現在、将来世代のために、環境が保全される権利を有する			憲法 (No. 108 of 1996)
クライテリア 20	法令が持続的森林管理を促進する	20.1-20.3	-	
原則	行政が、民主的な価値と原則により統制される			憲法 (No. 108 of 1996)
クライテリア 21	森林管理組織が関連する法令と慣習法を遵守する	21.1-21.5	21.5	
原則	政府が効果的、透明性、説明責任を果たす			憲法 (No. 108 of 1996)
クライテリア 22	森林政策が定期的にレビューされる	22.1-22.2	-	
原則	環境管理において、社会・経済・環境インパクトを総合的に配慮する			国家環境管理法
クライテリア 23	森林管理計画が森林資源の持続的な使用と開発を促進する	23.1	23.1	

④ 伐採許可

天然林、保護樹種については許可が必要であるが、商業林業を営む人工林について伐採許可制度がない。

表 4.5.14 伐採許可に関連する法令と合法性確認に関する書類の概要

合法性確認に関する書類	関連する法令
天然林、保護樹種：特に枯死木の伐採許可等	国家森林法 (Act No. 84 of 1998) :Section 12, 15
人工林：なし	なし

(2) 納税と使用料支払

① ロイヤリティの支払と伐採手数料

林産物の収穫に基づき政府へ支払うべきロイヤリティや手数料を納入する制度がない。

② 付加価値税とその他売上・販売税

税率 15%(2018 年 10 月現在)付加価値税制度があり、納税証明書により確認できる(課税対象の商品・サービスの供給額が年間 100 万ランドを超える場合、登録・申告が必要)。

表 4.5.15 付加価値税とその他売上・販売税に関連する法令と
合法性確認に関連する書類の概要

合法性確認に関連する書類	関連する法令
納税証明書	付加価値税法 (Act No. 89 of 1991): 主に Section 7(1) (a), 9-12

③ 収入及び利益税

基本税率 28%(2018 年 10 月現在)の法人税制度があり、納税証明書により確認できる。

表 4.5.16 所得税及び利益税に関連する法令と合法性確認に関連する書類の概要

合法性確認に関連する書類	関連する法令
納税証明書	所得税法 (Act No. 58 of 1962): 主に Section 12B First Schedule, Paragraphs 12(1) (g), 14, 15

(3) 伐採施業

① 林業（木材伐採）規則

天然木(天然林)の伐採は、農林水産省の国立公園委員会(National Parks Board)の管轄の許可制である。商業林業を営む人工林について伐採規則はない。

表 4.5.17 伐採規則に関連する法令と合法性確認に関連する書類の概要

合法性確認に関連する書類	関連する法令
天然林の収穫許可	国家森林法 (Act No. 84 of 1998): Section 7
人工林: なし	なし

② 保護地域及び樹種

47 種の指定樹種(下表参照)と天然林を構成する樹木はすべて保護対象となる。また、保全地域法に基づき保全地域(下図参照)が指定されている。

表 4.5.18 保護地域・樹種に関連する法令と合法性確認に関連する書類の概要

合法性確認に関連する書類	関連する法令
なし	国家森林法 (Act No. 84 of 1998): 主に Chapter 3, 7 指定保護樹種リスト (2016 年 12 月 23 日)
なし	国家環境管理: 生物多様性法 (Act No. 10 of 2004)
なし	国家環境管理: 保全地域法 (Act No. 57 of 2003): 主に Chapter 2-4
なし	国家遺跡資源法 (Act No. 25 of 1999)

表 4.5.19 南アフリカの保護樹種の概要³⁷

No	学名	一般英名	他の名称	国家樹種 No.
			Afrikaans (A), Sepedi (P), Sesotho (S), Setswana (T), Tshivenda (V), isiXhosa (X), isiZulu (Z)	
1	<i>Adansonia digitata</i>	Baobab	Kremetart (A)/Seboi (NS)/Mowana (T)	467
2	<i>Azelia quanzensis</i>	Pod mahogany	Peulmahonie (A)/Mutokota (V)/Inkehli (Z)	207
3	<i>Balanites</i> subsp. <i>maughamii</i>	Torchwood	Groendoring (A)/Ugobandlovu (Z)	251
4	<i>Barringtonia racemosa</i>	Powder-puff tree	Poeierkwasboom (A)/Iboqo (Z)	524
5	<i>Boscia albitrunca</i>	Shepherd' s tree	Witgat (A)/Mohlōpi (NS)/Motlhōpi (T)/ Muvhombwe (V)/Umqomogqomo (X)/Umvithi (Z)	122
6	<i>Brachystegia spiciformis</i>	Msasa	Msasa (A)	198.1
7	<i>Bruguiera gymnorrhiza</i>	Black mangrove	Swartwortelboom (A)/isiKhangati (X)/IsiHlobane (Z)	527
8	<i>Cassipourea swaziensis</i>	Swazi onionwood	Swazi-ueihout (A)	531.1
9	<i>Catha edulis</i>	Bushman' s tea	Boesmanstee (A)/Mohlatse (NS)/Igqwaka (X)/Umhlwazi (Z)	404
10	<i>Ceriops tagal</i>	Indian mangrove	Indiese wortelboom (A)/isinkaha (Z)	525
11	<i>Cleistanthus schlechteri</i> var. <i>schlechteri</i>	False tamboti	Bastertambotie (A)/Umzithi (Z)	320
12	<i>Colubrina nicholsonii</i>	Pondo weeping thorn	Pondo-treurdoring (A)	453.8
13	<i>Combretum imberbe</i>	Leadwood	Hardekool (A)/Mohwelere-tšhipi (NS)/Motswiri (T)/Impondondlovu (Z)	539
14	<i>Curtisia dentata</i>	Assegai	Assegai (A)/Umngxina (X)/Umagunda (Z)	570
15	<i>Elaeodendron transvaalensis</i>	Bushveld saffron	Bosveld-saffraan (A)/Monomane (T)/Ingwavuma (Z)	416
16	<i>Erythrophysa transvaalensis</i>	Bushveld red balloon	Bosveld-rooiklapperbos (A)/Mofalatsane (T)	436.2
17	<i>Euclea pseudebenus</i>	Ebony guarri	Ebbeboom-ghwarrie (A)	598
18	<i>Ficus trichopoda</i>	Swamp fig	Moerasvy (A)/Umvubu (Z)	54
19	<i>Leucadendron argenteum</i>	Silver tree	Silwerboom (A)	77
20	<i>Lumnitzera racemosa</i> var. <i>racemosa</i>	Tonga mangrove	Tonga-wortelboom (A)/isiKhahaesibomvu (Z)	552
21	<i>Lydenburgia abbottii</i>	Pondo bushman' s tea	Pondo-boesmanstee (A)	407
22	<i>Lydenburgia cassinoides</i>	Sekhukhuni bushman' s tea	Sekhukhuni-boesmanstee (A)	406
23	<i>Mimusops caffra</i>	Coastal red milkwood	Kusrooimelkhout (A)/Umthunzi (X)/Umkhakhayi (Z)	583
24	<i>Newtonia hildebrandtii</i> var.	Lebombo wattle	Lebombo-wattel (A)/Umfomothi (Z)	191

³⁷ DAFF, 23 Dec. 2016. Notice No. 1602. of the List of Protected Tree Species under the National Forests Act 1998 (ACT No. 84, 1998)

No	学名	一般英名	他の名称	国家樹種 No.
			Afrikaans (A), Sepedi (P), Sesotho (S), Setswana (T), Tshivenda (V), isiXhosa (X), isiZulu (Z)	
	<i>hildebrandtii</i>			
25	<i>Ocotea bullata</i>	Stinkwood	Stinkhout (A)/Umhlungulu (X)/Umnukane (Z)	118
26	<i>Ozoroa namaquensis</i>	Gariep resin tree	Gariep-harpuisboom (A)	373.2
27	<i>Philenoptera violacea</i>	Apple-leaf	Appelblaar (A)/Mphata (NS)/Mohata (T)/ isiHomohomo (Z)	238
28	<i>Pittosporum viridiflorum</i>	Cheesewood	Kasuur (A)/Kgalangwe (NS)/Umkhwenkwe (X)/Umfusamvu (Z)	139
30	<i>Podocarpus elongatus</i>	Breede River yellowwood	Breëriviergeelhout (A)	15
31	<i>Podocarpus falcatus (Afrocarpus falcatus)</i>	Outeniqua yellowwood	Outniekwageelhout (A)/Mogôbagôba (NS)/Umkhoba (X)/Umsonti (Z)	16
32	<i>Podocarpus henkelii</i>	Henkel' s yellowwood	Henkel se geelhout (A)/Umsonti (X)/Umsonti (Z)	17
33	<i>Podocarpus latifolius</i>	Real yellowwood	Regte-geelhout (A)/Mogôbagôba (NS)/Umcheya (X)/Umkhoba (Z)	18
34	<i>Protea comptonii</i>	Saddleback sugarbush	Barberton-suikerbos (A)	88
35	<i>Protea curvata</i>	Serpentine sugarbush	Serpentynsuikerbos (A)	88.1
36	<i>Prunus africana</i>	Red stinkwood	Rooistinkhout (A)/Umkhakhase (X)/ Umdumezulu (Z)	147
37	<i>Pterocarpus angolensis</i>	Wild teak	Kiaat (A)/Morôto (NS)/Mokwa (T)/Mutondo (V)/ Umvangazi (Z)	236
38	<i>Rhizophora mucronata</i>	Red mangrove	Rooiwortelboom (A)/isiKhangathi (X)/ Umhlume (Z)	526
39	<i>Sclerocarya birrea subsp. caffra</i>	Marula	Maroela (A)/Morula (NS)/Morula (T)/ Umganu (Z)	360
40	<i>Securidaca longepedunculata</i>	Violet tree	Krinkhout (A)/ Mmaba (T)	303
41	<i>Sideroxylon inerme subsp. inerme</i>	White milkwood	Witmelkhout (A)/Ximafana(X)/ Umakhwelafingqane (Z)	579
42	<i>Tephrosia pondoensis</i>	Pondo poison pea	Pondo-gifertjie (A)	226.1
43	<i>Warburgia salutaris</i>	Pepper-bark tree	Peperbasboom (A)/Molaka (NS)/ Mulanga (V)/isiBaha (Z)	488
44	<i>Widdringtonia cedarbergensis</i>	Clanwilliam cedar	Clanwilliamseder (A)	19
45	<i>Widdringtonia schwarzii</i>	Willowmore cedar	Baviaanskloofseder (A)	21
46	<i>Vachellia erioloba</i>	Camel thorn	Kameeldoring (A)/Mogohlo (NS)/Mogôtlhō (T)	168
47	<i>Vachellia haematoxylon</i>	Grey camel thorn	Vaalkameeldoring (A)/Mokholo (T)	169

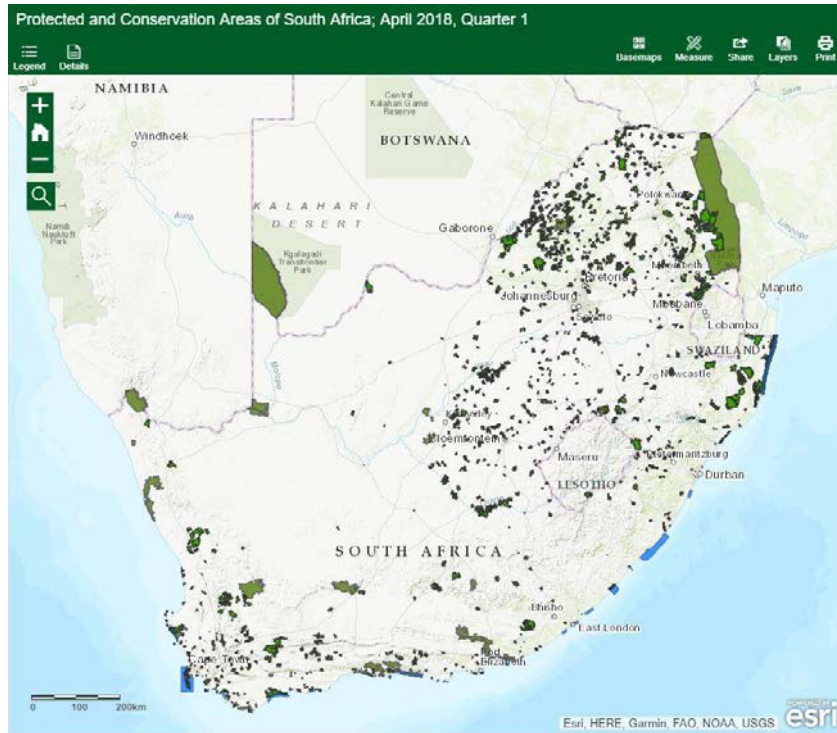


図 4.5.5 南アフリカの保全・保護地域の分布概況³⁸

表 4.5.20 南アフリカの保全・保護地域の種類³⁹

保全地域 (Protected Area)	保護地域 (Conservation Area)
National Parks	Biosphere Reserves
Nature Reserves	Conservancies
Special Nature Reserve	Botanical Garden
Mountain Catchment Areas	
World Heritage Sites	
Protected Environments	
Forest Nature Reserves	
Forest Wilderness Areas	
Specially Protected Forest Areas	
Marine Protected Areas	

林区内についても、必要に応じて保護地を設ける必要がある。下表のうち、水域に関連する淡水域生態系、湿地・河畔生息地については、水使用許可申請の一環で、あらかじめ植栽箇所から除外されるしくみとなっている。保護・絶滅危惧動物種の生息地の位置情報については、調査が実施中で 21 の在来動物種の分布図の作成などが行われているが、2018 年 12 月現在、公開されていない³⁹。

³⁸ DEA South Africa/ 2018. South African Protected and Conservation Areas Map Viewer (2018 年 12 月現在) (http://egis.environment.gov.za/protected_areas_database)

³⁹ South African Protected Areas Database (SAPAD)/South African Conservation Areas Database (SACAD) (2018 年 12 月現在)を基に作成

表 4.5.21 南アフリカにおける林区内の保護地の例⁴⁰

保護地
Freshwater Ecosystem
Wetland and Riparian Habitat
Grasslands
Fynbos
Cliff Edges and Rocky Outcrops
Archaeological, Cultural and Traditional Sites
Species or Ecosystems Declared as Threatened or Protected
Indigenous Forests

③ 環境配慮事項

基本的に、(1) ①土地管理権と同様である。

④ 安全衛生

職業衛生安全法に基づく当局の監督に加え、業界の自主規制も行われており、FSC 認証を取得している企業のリスクは低いと推測される。しかし、すべての企業林業が職業衛生安全法を遵守していない可能性の指摘もある。特に、コミュニティ所有地の伐採の請負事業者の企業統治レベルが低い場合がある。

表 4.5.22 安全衛生に関連する法令と合法性確認に関連する書類の概要

合法性確認に関連する書類 ⁴¹	関連する法令
事故記録 安全衛生会議記録/安全リスク評価	職業衛生安全法 (Act No. 85 of 1993)

⑤ 合法的な雇用

ILO の規定を上回る労働関連法令が整備されていると言われる。林業関係労働者の労働組合への加盟も任意で可能である。一般的に業界の自主規制も高く、FSC 認証を取得している企業のリスクは低いと推測される。しかし、コミュニティ所有地の伐採を請け負うコントラクターに臨時に雇用されるコミュニティの場合は最低賃金以下の賃金支払いを受けている事例がある可能性も指摘されている⁴²。

表 4.5.23 合法的な雇用に関連する法令と合法性確認に関連する書類の概要

合法性確認に関連する書類	関連する法令
給与証明等	1) 雇用基本条件法 (Act No. 75 of 1997): 特に Chapters 3-6 2) 雇用均等法 (Act No. 55 of 1998): 特に、Chapters 2-3 3) 労働関係法 (Act No. 66 of 1995): 特に、Chapters 2-8

⁴⁰ Forestry South Africa. 2017. Environmental Guidelines for Commercial Forest Plantations in South Africa South

⁴¹ 従業員数により必要にならない場合がある。

⁴² FSC. 2018. FSC National Risk Assessment for South Africa Code FSC-NRA-ZA-V1-0 (National approval Date: 11/04/2017, International approval Date: 03 April 2018)に基づく。

(4) 第三者の権利

南ア国の憲法では先住民族について国民の権利から明確に区分した規定がないため、国内法による先住民族の権利の尊重に関する規定については弱いとの見方がある⁴³。国連人権委員会の2006年のミッションがKoe-San民族(San族とKoekhoe族)を先住民と認めている。しかし、生存する人口が少なく、主要な林業地域が分布する南ア国の東部ではなく、主に西部に居住している⁴⁴。

① 慣習的な権利

慣習的な権利に関する法規制はない。

② FPIC (自由で事前の十分な情報に基づく同意)

FPICに関する法規制はない。

③ 先住民族の権利

森林地の先住民族の権利に関する法規制はない。

(5) 貿易と輸送

① 樹種、量、品質の分類

木材の輸送、貿易にあたって、樹種、量、品質の分類制度はない。

② 貿易と輸送

木材の輸送、貿易に特化した許可制度はない。しかし、南アフリカ共和国内のすべての輸出入業者は、南アフリカ歳入局(The South African Revenue Service、以下、「SARS」とする)へ税務申告の登録が必要である。また、輸出入許可が必要な製品については、貿易産業省(DTI)または関連省庁に輸出入許可を事前に申請する必要がある。輸出入禁止品目、規制品目は、南アフリカ国際貿易管理委員会(ITAC)によって定められている。下表のように、輸出許可を必要とする木材製品は限定されている。

表 4.5.24 南アフリカの輸出許可の必要な木材品目の概要⁴⁵

HSコード	記載	許可の必要な品目
44.03	木材(粗のものに限るものとし、皮若しくは辺材を剥いてあるかないか又は粗く角にしてあるかないかを問わない。)	44.0399: <i>Podocarpus falcatus</i> , <i>Podocarpus henkelli</i> , <i>Podocarpus latifolius</i> ; <i>Ocotea bullata</i> ; <i>Acacia melanoxylon</i> 等
44.07	木材(縦にひき若しくは割り、平削りし又は丸剥ぎしたもので、厚さが6ミリメートルを超えるものに限るものとし、かんながけし、やすりがけし又は縦継ぎしたものであるかないかを問わない。)	44.0799: 同上

⁴³ FSCの南部アフリカ地域コーディネーターとの面談(2018年9月25日)より。

⁴⁴ FSC. 2018. FSC National Risk Assessment for South Africa Code FSC-NRA-ZA-V1-0 (National approval Date: 11/04/2017, International approval Date: 03 April 2018)に基づく。

⁴⁵ The South African Revenue Service. 2018. Consolidated List of Prohibited and Restricted Exports and Imports (<http://www.sars.gov.za/ClientSegments/Customs-Excise/Pages/Prohibited-and-Restricted-goods.aspx>)

③ 外国間貿易(第三国間貿易)と移転価格操作

南ア国では 1995 年から移転価格操作に関連した法令があり、2012 年 4 月 1 日からは納税者の前向きな処理に焦点を置いている。南アフリカ歳入局(SARS)でも「移転価格ユニット」を設け監査を行っている。

南アは OECD に加盟していないが、二重課税条約(Double Taxation Conventions/DTCs)、税務情報交換条約(Tax Information Exchange Agreements/TIEAs)に関する情報交換は行っている。しかし、他のアフリカ諸国との貿易において、相手国に移転価格操作に関する制度がない場合が多く、違法な移転価格操作を緩和するため、関係国の条約締結が求められている。

表 4.5.25 外国間貿易・移転価格操作に関連する法令と
合法性確認に関連する書類の概要

合法性確認に関連する書類	関連する法令
年度納税評価	税手続法(Act No. 28 of 2011) 所得法(Act No. 58 of 1962; No. 22 of Revision 2012): 主に Section 31, Practice Note 7/1999

④ 税関規則

輸出者は、輸出登録を受ける必要があり、輸出登録番号を税関申告書で確認できる。チップは、輸出許可の対象となっていない。税関による積荷検査はないが、業界の運用により、積荷の質・量を確認できる書類(サベーター等第三者機関証明を含む)を支払い申請書に添付することになっている(下記、4.1.4 項参照)。

表 4.5.26 税関規則に関連する法令と合法性確認に関連する書類の概要

合法性確認に関連する書類	関連する法令
輸出書類(税関申告書[輸出登録番号])	税関・物品税法(Act No. 91 of 1964)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																												
SAD 500 - CUSTOMS DECLARATION FORM	1. EXPORTER/CONSIGNOR	TIN	20220382	1. DECLARATION	A. OFFICE OF DESTINATION OR DEPARTURE	OFF. CODE	DPA	MANIFEST NUMBER	20252175	2. FORMS	3. REGISTRATION NO.	S80159	4. ASSESSMENT NO. AND DATE	5. YEARS	6. TOY PACK.	7. DECLARANT REFERENCE NO.	RECEIPT NO. AND DATE	8. TIN	9. BSC	10. 1	11. 1	12. VALUE DETAILS	13. 13A. INVOICE NO. AND DATE	14. 13B. INVOICE NO. AND DATE	15. 15A. INVOICE NO. AND DATE	16. 15B. INVOICE NO. AND DATE	17. 15C. INVOICE NO. AND DATE	18. 15D. INVOICE NO. AND DATE	19. 15E. INVOICE NO. AND DATE	20. 15F. INVOICE NO. AND DATE	21. 15G. INVOICE NO. AND DATE	22. 15H. INVOICE NO. AND DATE	23. 15I. INVOICE NO. AND DATE	24. 15J. INVOICE NO. AND DATE	25. 15K. INVOICE NO. AND DATE	26. 15L. INVOICE NO. AND DATE	27. 15M. INVOICE NO. AND DATE	28. 15N. INVOICE NO. AND DATE	29. 15O. INVOICE NO. AND DATE	30. 15P. INVOICE NO. AND DATE	31. 15Q. INVOICE NO. AND DATE	32. 15R. INVOICE NO. AND DATE	33. 15S. INVOICE NO. AND DATE	34. 15T. INVOICE NO. AND DATE	35. 15U. INVOICE NO. AND DATE	36. 15V. INVOICE NO. AND DATE	37. 15W. INVOICE NO. AND DATE	38. 15X. INVOICE NO. AND DATE	39. 15Y. INVOICE NO. AND DATE	40. 15Z. INVOICE NO. AND DATE	41. 16A. INVOICE NO. AND DATE	42. 16B. INVOICE NO. AND DATE	43. 16C. INVOICE NO. AND DATE	44. 16D. INVOICE NO. AND DATE	45. 16E. INVOICE NO. AND DATE	46. 16F. INVOICE NO. AND DATE	47. 16G. INVOICE NO. AND DATE	48. 16H. INVOICE NO. AND DATE	49. 16I. INVOICE NO. AND DATE	50. 16J. INVOICE NO. AND DATE	51. 16K. INVOICE NO. AND DATE	52. 16L. INVOICE NO. AND DATE	53. 16M. INVOICE NO. AND DATE	54. 16N. INVOICE NO. AND DATE	55. 16O. INVOICE NO. AND DATE	56. 16P. INVOICE NO. AND DATE	57. 16Q. INVOICE NO. AND DATE	58. 16R. INVOICE NO. AND DATE	59. 16S. INVOICE NO. AND DATE	60. 16T. INVOICE NO. AND DATE	61. 16U. INVOICE NO. AND DATE	62. 16V. INVOICE NO. AND DATE	63. 16W. INVOICE NO. AND DATE	64. 16X. INVOICE NO. AND DATE	65. 16Y. INVOICE NO. AND DATE	66. 16Z. INVOICE NO. AND DATE	67. 17A. OWNER CODE	17B. REBATE USER CODE	16. IDENTIFICATION, DATE AND NATIONALITY OF TRANSPORT AT ARRIVAL	19. CONTAINER	22. CURRENCY AND TOTAL VALUE	23. RATE OF EXCHANGE	27. IDENTIFICATION, DATE AND NATIONALITY OF TRANSPORT AT FRONTIER	28. Consignor/Trans Particulars	29. OTHER COSTS DETAILS	25. IMF	26. TMI	27. PLACE OF DISCHARGE	28. Receiving Bank	29. Credit Terms	30. Val Claim	31. AS ADDRESSED	32. COMMODITY CODE	33. COC	34. GROSS MASS/35. PREF. (HS)	36. NETT MASS	37. QUOTA	38. SUMMARY DECLARATION/PREVIOUS DDC	39. SUPP. UNITS	40. CUSTOMS VALUE	41. V.M	42. LICENCE NUMBER	43. DEDUCTED VALUE	44. DEDUCTED QUANTITY	45. EX WAREHOUSE CODE	46. COUNTABLE QUANTITIES	47. REMOVAL IN BOND (R.I.B.) NO, DATE & OFFICE	48. REBATE CODE	49. STATISTICAL VALUE	50. TYPE	51. DUTY/TAX BASE	52. RATE	53. AMOUNT	54. MP	55. ACCOUNT CODE	56. IDENTIFICATION OF WAREHOUSE/TIME	57. LMIT	58. SUMMARY OF TOTAL DUTIES AND TAXES	59. TOTAL DUTIES & TAXES	60. AMOUNT OVERPAID	61. AMOUNT UNDERPAID	62. OTHER	63. TOTAL PAYABLE	64. GUARANTEE	65. Code	66. Amount	67. Declaration	68. FOR OFFICIAL USE	69. LRN No.:	70. 01376322DBN20180814580159	71. MRN No.:	72. DBN201808145030346	73. Signature	74. ID number	75. Date	76. 2018/08/14	77. Prepared by	78. AIR-SHIP	79. Version	80. August 14, 2018 11:01:46 AM	81. Form generated and produced by	82. AIR-SHIP	83. 1.0.0.461

図 4.5.6 税関申告書の事例⁴⁶

⑤ CITES (ワシントン条約)

チップ材となっている外来樹種は CITES リストに該当しない。

表 4.5.27 CITES に関連する法令と合法性確認に関連する書類の概要

合法性確認に関連する書類	関連する法令
CITES 輸出/再輸出許可	国家環境管理：生物多様性法 (Act No. 10 of 2004) CITES 規制 2010

⑥ デュー・ディリジェンス/デュー・ケア

木材のデュー・ディリジェンス/デュー・ケアに関する法規制はない。

⁴⁶ N 社提供書類

4.5.3 その他木材等の適正な流通の確保に関する情報

1) 森林認証制度及び CoC 認証制度

(1) FSC の森林認証及び CoC 認証の普及概況

南アフリカの人工林は面積の 80%以上が FSC の FM 認証を取得している。非認証の人工林は、大規模所有者の森林のうち Land Claim 法に基づく手続きで係争中の箇所、小規模所有者の森林などであると考えられる。小規模・低強度管理認証(Small and Low Intensity Managed Forests/SLIMF)⁴⁷も限定的であるが、将来、増加する可能性が見込まれている⁴⁸。

表 4.5.28 南アフリカにおける FSC 認証状況の概要⁴⁹

区分	件数	面積 (ha)	人工林に対する割合 (%)*	備考
FM	20	1,388,954	86	管理区域全域面積を含み水域沿いの植栽除外地など含むと推測される。
CoC	116	-		

注: DAFF2009 年の人工林面積計(図 4.5.1 参照)に対する割合

(2) 国内認証制度「南アフリカ林業保証スキーム(SAFAS)」の普及概況

FSA が中心となって国内森林認証スキーム「南アフリカ林業保証スキーム(South African Forestry Assurance Scheme/SAFAS)」を開発してきた。FSC の通常認証が、書類準備等の負担が膨大で、費用・能力面から中小規模事業者は対応しきれない現実に対して、中小規模事業者に対応することを目的としている。2008 年に農林水産省が策定した「持続的森林管理のための原則、クライテリア、指標(PC & I)」に基づいて、実地訪問による聴取調査等を重視している。

SAFAS は、2017 年 10 月に PEFC との相互承認に向けて手続きを開始している。

⁴⁷ 小規模所有者、伐採強度が低い森林に対して、認証手続きを効率化する制度

⁴⁸ 水使用許可の 5 年毎の監査を怠っていて、湿地・河畔域の植林について、FSC の年度監査で指摘され、認証を辞退したケース等が多い。(FSC の南部アフリカ地域コーディネーターとの面談(2018 年 9 月 25 日)より)。

⁴⁹ FSC. 2018. FSC National Risk Assessment for South Africa Code FSC-NRA-ZA-V1-0 (National approval Date: 11/04/2017, International approval Date: 03 April 2018)及び FSC. 2017. FSC Facts & Figures March 13, 2017 を基に作成

南アフリカ国内森林認証スキーム 「南アフリカ林業保証スキーム(SAFAS)」の概要

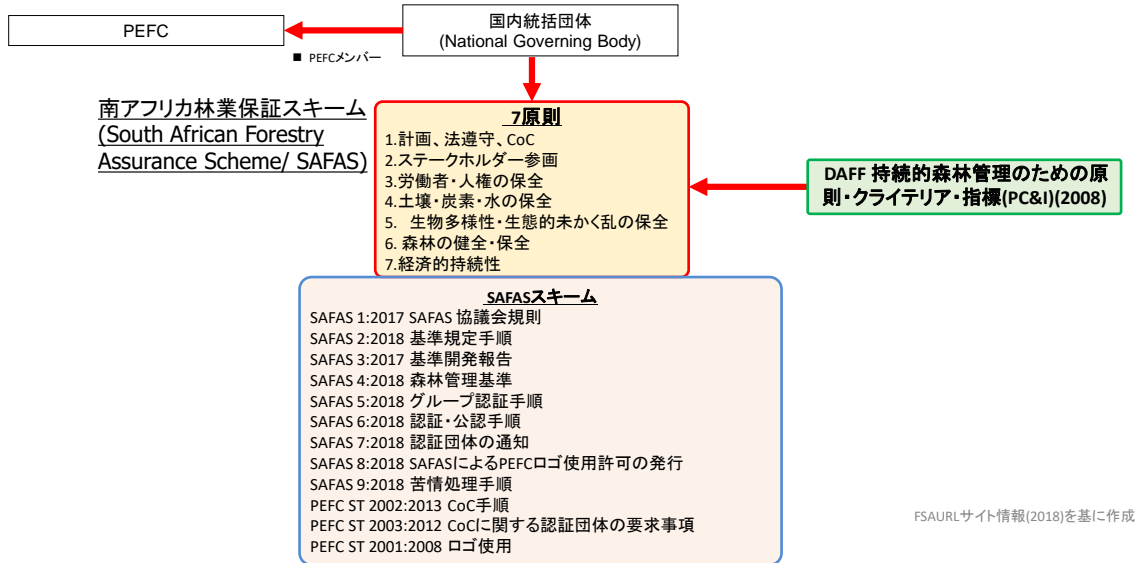


図 4.5.7 南アフリカの国内森林認証スキームの概要⁵⁰

⁵⁰ Forestry South Africa. 2018. South African Forestry Assurance Scheme (SAFAS) Seeks Endorsement from the PEFC (<http://www.forestry.co.za/safas/>)

表 4.5.29 南アフリカの国内認証スキーム(SAFAS)のクライテリア・指標(FM)の概要⁵¹

No.	記載	指標
原則 1	計画、法遵守、CoC	
1.1	法遵守	1.1.1-1.1.4
1.2	管理計画とモニタリング	1.2.1-1.2.4
1.3	CoC	1.3.1-1.3.2
原則 2	ステークホルダー参画	
2.1	所有、アクセス、使用权	2.1.1-2.1.2
2.2	ステークホルダー参加、苦情処理、論争処理	2.2.1-2.2.4
2.3	操業地域の社会・経済開発に貢献する組織	2.3.1-2.3.4
2.4	文化的・生態的・レクリエーション的・歴史的・審美的・精神的箇所・サービスが維持される	2.4.1
原則 3	労働者・人権の保全	
3.1	国家労働法制への準拠	3.1.1-3.1.7
3.2	森林所有者、管理者は、全労働者が健康・安全に関する法的な要求事項と優良事例の準拠を確保する責任を持つ	3.2.1-3.2.7
原則 4	土壌・炭素・水の保全	
4.1	土壌の生産性と炭素ポテンシャル、水資源に対するインパクトの最小化の維持	4.1.1-4.1.4
4.2	水資源に対するネガティブ・インパクトの予防	4.2.1-4.2.3
4.3	炭素隔離と貯留ポテンシャルの維持	4.3.1-4.3.4
原則 5	生物多様性・生態的未かく乱の保全	
5.1	施業からのオフサイトのネガティブ・インパクトの予防	5.1.1
5.2	林業インパクトの緩和または予防	5.2.1-5.2.6
5.3	自然生息地と生物多様性の保全	5.3.1-5.3.9
原則 6	森林の健全・保全	
6.1	違法活動からの保全	6.1.1
6.2	化学的、生物的薬剤の責任使用	6.2.1-6.2.8
6.3	火災のネガティブ・インパクトからの森林保全	6.3.1-6.3.5
6.4	病虫害、動物外のモニタリング・同定・制御	6.4.1-6.4.3
原則 7	経済的持続性	
7.1	非木質林産物の持続的使用	7.1.1-7.1.3
7.2	施業が経済的に持続的	7.2.1-7.2.8

2) 自主的な管理事例(チップの場合)

(1) 責任のあるソースの確保

FSA が中心となりチップ工場では、上記で検討した森林認証を取得した森林をソースとするように努めている。森林認証を取得していない所有者に対して FSC の管理木材の要求事項を求め、宣誓書を取り付けている。

チップ工場では、FSC のクレジット制度の適用を前提とした分量管理を中心に FSC 認証材と管理材の分別管理を行っている。

(2) トレーサビリティの強化

FSA が中心となりチップ業界では、以下のように、トレーサビリティの強化に努めている。

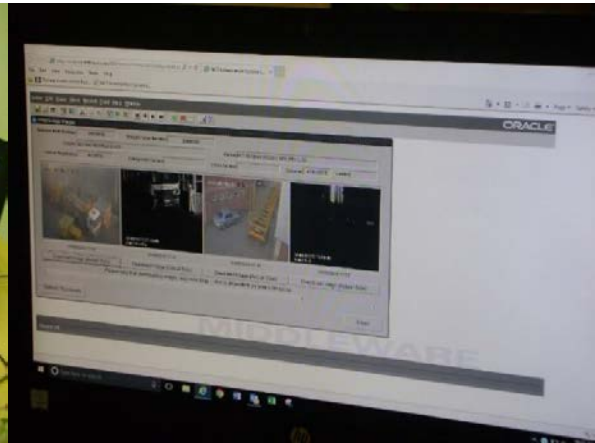
⁵¹ South African Forestry Assurance Scheme. May. 2018. SAFAS 4:2018 Forest Management Standard

表 4.5.30 南アフリカにおけるチップ業界の自主的なサプライチェーン管理の概要

No.	段階	管理項目	管理内容
1	素材生産	所有者/仲買業者	<ul style="list-style-type: none"> ● 宣誓書と現地検査 ● 伐採予定地の位置情報(GPS) ● 定期的(約四半期～半年ごとに)に内部監査
		木材供給計画 (Timber Agent Supply Plan)	● 月別に仕向け地の計画
		バーコード付きの輸送状 (Delivery Note/DN)	● 運送ごとに伐採地別に DN を作成
		トラック写真	<ul style="list-style-type: none"> ● 積載時に荷台の写真 ● 運転席にモニタリングカメラの設置されるケースもある
2	チップ工場搬入時	バーコード付きの輸送状 (DN)	● DN のない丸太を引き受けない。
		丸太の着色	仕向け地(着色)が異なる丸太を引き受けない例) <ul style="list-style-type: none"> ● 緑色: N 社 ● 黒色: TWK 社 ● 青色: M 社 ● 赤色: S 社
		トラック重量(搬入前後)	搬入木材重量



木材供給画・輸送状の情報管理



カメラによるトラックの遠隔監視



仕向け地ごとに丸太の着色



トラック積荷重量の点検

図 4.5.8 チップ用木材生産における自主的なトレーサビリティ管理作業の事例



NCT FORESTRY CO-OPERATIVE LIMITED

IDP 07-02

TIMBER AGENT SUPPLY PLAN CHECKLIST

SUPPLIER/MEMBER: Tornado Bulk Camers Pty Ltd NCT SUPPLIER/MEMBER No.: 3336801

Primary Agent	Sub-Agent	Supply Mths	Timber Source	Current Owner Contact No & Address	Location/GPS	NCT Dispatch Pt	Genus & Spp	Tons	Service Providers
Tornado Bulk Camers			Bulwer	Pauline 0792513289	E 27.46 775 S 29.47 365	Bulwer	Wattle	300	Tornado Dunc/E Boy
Tornado Bulk Camers			Kokstad	Alfred 08448159782	E 5.30 258 S 27.18 477	Kokstad	Wattle	300	Tornado Dunc
Tornado Bulk Camers			Vigneyd	Lewis 0814034641	E 31.07 212 S 27.50 067	Vigneyd	Wattle	300	Tornado E/Boy

Has the Supplier/Member signed the Controlled Wood Supply Declaration? YES NO

Signed: BDates NCT Supplier/Member
 Signed: _____ Representative
 Date: 10/09/2018

* An agent is any person (including Contractors, Transporters and Growers) who supplies timber to NCT that does not originate on their own land, i.e. they source timber from one of a number of timber growers.

木材供給計画(Timber Agent Supply Plan)

GOODS DECLARATION NCT Delivery Note Number: 0021606831

Consignor NCT BAYNESFIELD LEASE 4154201
 Purchased / Sourced from _____
 Contact PE: _____ Phone: _____
 Address: _____
 Farm: BAYNESFIELD
 Dispatch From: _____ Plant date: 01/01/2009 Fall date: _____
 Loading Contractor: _____
 Harvester: _____
 Planned Payload: 35 TONS NCT Order No. _____ Request Number: 568836
 Load date: _____ Date To Be Delivered: _____
 Month End Date: 30/09/2018 Week Ending Date: _____ Week Number: _____ Month Week: _____
 Job Code: _____ Transport Type: ROAD LONG HAUL

Consignee NCT DURBAN WOOD CHIPS (PTY) LTD MAYDON VIHARF - 645583
 Contact: _____ Phone: _____
 Address: _____
 Order Number: _____ Reference: _____

Operator
 Contact: _____ Phone: _____
 Address: _____
 Driver Full Name: _____ Driver ID Number: _____
 Driver Contact Number: _____
 Vehicle Registration: _____ Trailers: _____

Nature and Quantity of Goods Timber: MEARNSHI (WATTLE) Code 18
 Specification: PULP (-)
 Party responsible for insurance: Consignor Operator Vehicle Code _____
 (Tick applicable box)
 Vehicle TARE: _____ GCM/GVM: _____ Nett: _____
 Axle Weights: _____

Driver/Sender... Signature _____ Date _____
 Received By... Signature _____ Date _____
 Received Tonnage _____ Weighbridge Number _____

0200216068314154201181

CERTIFIED: YES SA-COC-004103 FSC 100%

Indemnity: NCT acts as an agent only in the transaction and cannot be held liable, or any of its employees, for any transgression of the National Road Traffic Act, or any of its regulations, applicable to the consignor, operator or consignee listed in this goods declaration.

運送状(Delivery Note)

図 4.5.9 チップ用木材生産における自主的なトレーサビリティ管理書類の事例⁵²

⁵² N 社提供書類

3) その他の持続可能性についてのリスク情報

国際的なネットワーク型 NGO の「World Rainforest Movement (WRM)」や「Global Forest Coalition (GFC)」等と連携して、南ア拠点の NGO 「Timberwatch Coalition(TW)」等が南アを中心として、チップ原料となっている外来樹種数種の単純人工林の企業林業についてリスクを提起している。

2016 年には、WRM と TW が「産業植林が東南アフリカを侵略する⁵³」を公表している。公表文書において、産業植林は適正な在来樹種の小規模植林と異なり、家屋の材料となる木材の供給や水資源の保全等のコミュニティの役に立つ物資やサービスを提供できず、また水、土壌、生物多様性資源に対してネガティブな影響を及ぼしているとし、産業造林は拡大すべきものではないと提議している。

⁵³ WRM International Secretariat, TW (South Africa). Oct. 2016. Industrial Tree Plantations Invading Eastern and Southern Africa (<https://wrm.org.uy/books-and-briefings/industrial-tree-plantations-invading-eastern-and-southern-africa/>)