

目次

はじめに
調査概要
略語表
要約

第1部 本編

第1章 違法伐採の規模の推定および国別状況	1
（1）違法伐採の定義	1
（2）違法伐採の規模の推定	1
1）世界規模の違法伐採の規模の推定	1
2）国別の違法伐採の規模の推定（全般）	2
事例1：インドネシア～さまざまな推定の試み	6
事例2：ロシア～幅の広い推定値	8
（3）違法伐採の国別状況	13
1）インドネシアにおける違法伐採の形態	13
2）ロシアにおける違法伐採の形態	14
3）その他の国々の違法伐採の状況	15
事例研究：アマゾンにおける森林破壊の元凶に：ブラジルの違法伐採の状況	17
第2章 違法伐採の要因分析	20
（1）違法伐採の類型	20
（2）違法伐採の要因分析	20
第3章 違法伐採が森林減少・劣化へ与える影響	25
（1）森林減少・劣化の要因と違法伐採	25
事例：インドネシアにおける違法伐採の森林減少・劣化への寄与	27
（2）違法伐採と土地利用の転換	28
事例1 ブラジルの大豆生産及び牧畜のための土地開発による森林減少	29
事例2 インドネシア・マレーシア等におけるアブラヤシ・プランテーション開発と違法伐採	32
第4章 森林減少・劣化が生物多様性へ与える影響	35
（1）生物多様性の減少の要因	35
（2）生物多様性の減少の要因と森林減少・劣化の位置づけ	35
事例研究：送粉昆虫に着目した生物多様性保全機能評価～マレーシア・パソ	39
事例研究：マダガスカル島における森林減少と固有種のスカラベの明らかな絶滅	41
（3）インドネシアにおける森林減少・劣化と生物多様性	42
（4）森林生態系・生物多様性の経済的評価	43
1）森林生態系・生物多様性の機能の理解およびその経済的評価	43
2）森林生態系・生物多様性の経済的評価の手法および事例	45
事例研究：トルコの森林から得られる非木材便益の推定	47
事例研究：森林の公益機能の環境経済的評価手法開発に関する研究	48
事例研究：マダガスカルのマンタディア国立公園のエコツーリズム	49
（5）違法伐採と生物多様性の減少	50
事例研究：ウリンと違法伐採	50

第5章	森林減少・劣化が気候変動へ与える影響	52
(1)	FAOによる評価	54
(2)	スターン・レビューによる評価	54
(3)	IPCC第4次評価報告書およびその引用文献	55
(4)	泥炭地からの温室効果ガスの排出	65
(5)	UNFCCC COP13における議論	66
(6)	REDDのポイント	71
BOX	森林炭素パートナーシップ基金 (FCPF) について	74

第2部 インドネシア編

第1章	インドネシアにおける違法伐採の要因分析	75
(1)	インドネシアにおける違法伐採の種類と特徴	75
	A.伐採方法の違反	75
	B.流通・加工段階においての違反	77
(2)	違法伐採の要因	77
第2章	インドネシアの違法伐採の森林減少・劣化への寄与	91
(1)	森林の減少および劣化の要因	91
	1)インドネシアの森林減少	91
	2)インドネシアの森林減少の要因	92
(2)	違法伐採・行為が誘発する森林劣化と減少	100
第3章	森林減少・劣化と生物多様性	105
(1)	インドネシアの生物多様性の概要	105
	1)森林生態系の多様性	105
	2)生物種の多様性	106
(2)	森林減少・劣化が生物多様性へ与える影響	108
	1)択伐施業による生物多様性への被害	109
	2)森林の断片化による生物多様性への影響	109
	3)狩猟がもたらす影響	110
	4)森林減少、断片化がもたらすその他の影響	111
事例研究	：森林劣化・減少がオランウータンに与える影響	113
(3)	インドネシアにおける生物多様性の経済的価値	116
	1)生物多様性の価値の考え方	116
	2)生物多様性の経済的価値～商品価値	117
	3)エコツーリズムの価値	118
事例	：ケリンチ・スプラト国立公園の事例	118
	4)生物多様性から生じる便益を持続的に利用するための伝統的知識の価値	119
第4章	インドネシアの森林減少・劣化が気候変動に与える影響	121
(1)	インドネシアの森林減少による温室効果ガス排出量の試算	121
	1)泥炭湿地林減少の要因	122
	2)泥炭湿地林減少の対策	123
事例	1997/1998年の森林火災による炭素放出および経済的被害	123
(2)	インドネシアの森林が貯留する炭素量の試算	124
事例研究	：西カリマンタン州グヌンパルン国立公園の生物多様性と違法伐採	125

第3部 ロシア編

第1章	ロシアにおける違法伐採の要因分析	133
(1)	ロシアにおける違法伐採の類型と特徴	133
(2)	違法伐採の要因分析	134
1)	違法伐採の歴史的背景と概況	134
2)	違法伐採の類型	135
3)	違法伐採の要因	136
4)	違法伐採への対処方策の可能性	138
第2章	違法伐採・森林火災・永久凍土と森林減少・劣化	140
(1)	森林火災と森林減少・劣化	140
(2)	森林減少・劣化と永久凍土	144
第3章	森林減少・劣化と生物多様性	150
(1)	ロシアにおける生物多様性	150
(2)	沿海地方における生物多様性	151
(3)	森林減少・劣化が生物多様性へ与える影響	154
第4章	森林減少・劣化と気候変動	157
(1)	永久凍土の状況と気候変動	157
(2)	違法伐採量の炭素貯留量換算	159
(3)	凍土地帯の炭素貯留量	159
(4)	森林火災による炭素放出量	160

添付資料

1.	森林、森林減少、森林劣化の定義	163
2.	森林評価基準としての生物多様性の指標	166
3.	IPCC 第4次報告書 WG3 第9章 Forestry (Executive Summary) 仮訳	174

引用・参照文献

日本語	177
英語/インドネシア語	178
ロシア語	183
その他ウェブ情報など	183