

【ウェビナー】脱炭素が脅かすインドネシアの天然林～現場からの報告～
第一回「脱炭素」がインドネシアの天然林に与えるインパクトとは？(2025/10/17)

インドネシアの森林減少と 日本とのつながり

国際環境NGO FoE Japan
(エフ・オー・イー ジャパン)

三柴 淳一(mishiba@foejapan.org)

日本がインドネシアから輸入する木材等（2023, 2024）

品目	輸入額(百万円)	
	2023	2024
PKS:1404.90-200, 2306.60-000	103,504	108,214
パーム油:1511.90-010, 1511.90-090	14,434	14,791
44類:木材及びその製品並びに木炭	115,692	126,333
47類:木材パルプ、繊維素繊維を原料とするその他のパルプ及び古紙	2,191	2,053
48類:紙及び板紙並びに製紙用パルプ、紙又は板紙の製品	59,728	62,016
94類:家具、寝具、マットレス等	21,565	20,931

表（上）：分類（14, 15, 23,44, 47, 48, 94類）ごとの輸入額（2023, 2024）

表（右）：44類の内訳

出所: 財務省 貿易統計.

品目	輸入額(百万円)	
	2023	2024
4401:チップ、ペレット	15,635	20,805
4402:木炭	3,119	3,052
4403:丸太	141	406
4407:製材	2,051	2,139
4408:単板	1,321	1,014
4409:フローリング	6,318	5,808
4410:OSB	10,054	271
4411:繊維版	4,196	3,282
4412:合板類	61,627	66,319
4414:額縁	663	511
	901	598
	2,616	2,991
	297	271
	298	211
	136	16,996

品目	輸入額(百万円)	
	2023	2024
木材チップ(4401.22-000)	14,058	11,432(-19%)
木質ペレット(4401.31-000)	1,550	9,343(502%)

インドネシアの天然林コンセSSIONは激減 (2008-2024)

表 各地域ごとの天然林コンセSSION数の推移(2008～2024)

地域	2008		2024	
	Unit	Area (ha)	Unit	Area (ha)
スマトラ	35	1,840,000	13	625,140
カリマンタン	175	12,270,000	151	9,880,047
スラウェシ	28	1,780,000	6	340,326
マルク	25	1,470,000	26	1,431,047
パプア	45	8,800,000	37	5,252,044
ヌサ・トゥンガラ	0		1	28,644
計	308	26,160,000	234	17,557,248

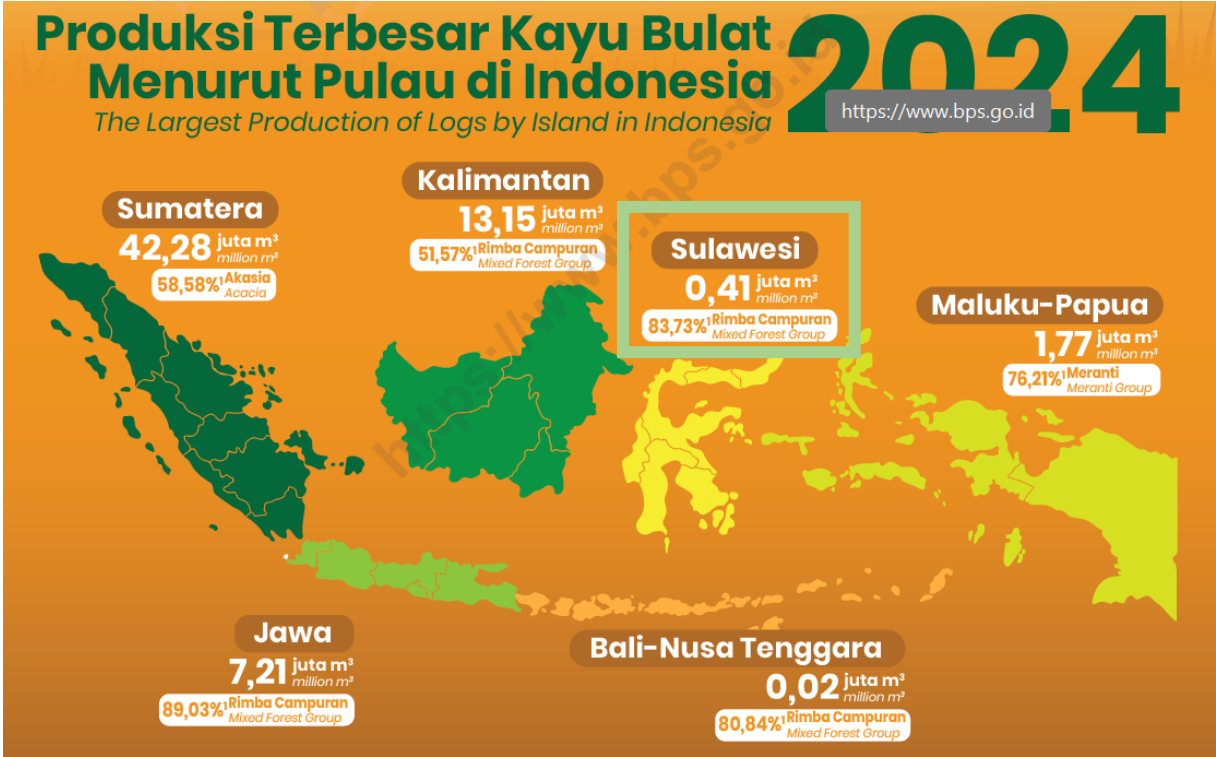
- 天然林コンセSSIONは急激な減少傾向。特にスラウェシで顕著
- スラウェシ島ゴロンタロ州：2008年は4ユニット、185,570(ha)。2024年はゼロ

出所: Departmen Kehutanan (2009) Statistik Kehutanan Indonesia 2008., Badan Pusat Statistik (2024) Statistik Lingkungan Hidup Indonesia 2024. Volume 43, 2024.

スラウェシ島:木質ペレット生産の中心地

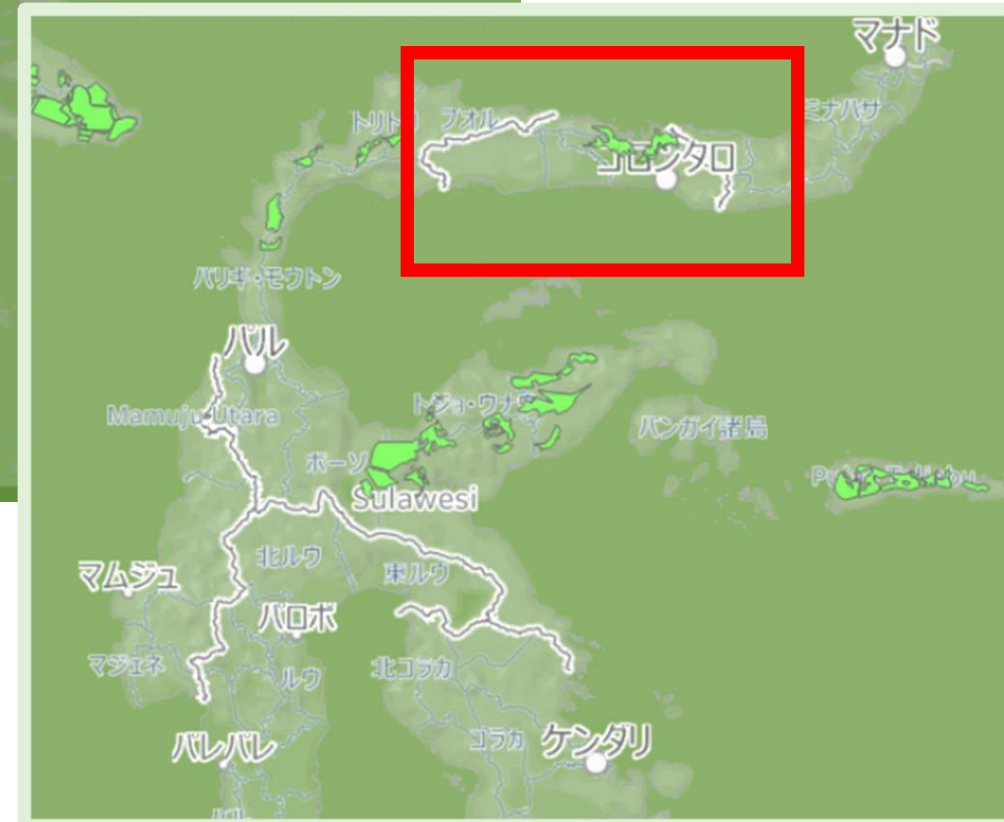
- スラウェシ島の木材製品は木質ペレット(76.0%)、製材(17.8%)、単板(ベニア)(6.2%)
- 主要樹種はMixed Forest Group、つまり天然木 ⇒ 森林減少に直結、持続可能性の担保は必須

Jenis Kayu Olahan Type of Processed Timber	Satuan Unit	Pulau di Indonesia/Island in Indonesia					
		Sumatera	Jawa	Bali & Nusa Tenggara	Kalimantan	Sulawesi	Maluku & Papua
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Chip & Partikel/Serpih Kayu/Chip & Particle	m³/m³	24.225.890,56	–	–	1.450.622,21	–	88,50
Chip & Partikel/Serpih Kayu/Chip & Particle	ton/tons	10.199.283,66	–	–	–	–	68.588,62
Bubur Kayu/Pulp	ton/tons	10.206.889,89	–	–	–	–	–
Kayu Lapis/Plywood	m³/m³	166.936,33	2.818.541,16	4.457,50	686.384,97	–	66.381,22
Kayu Gergajian Sawn Timber	m³/m³	371.218,13	2.294.551,15	16.037,94	258.911,00	46.416,46	194.655,67
Veneer	m³/m³	174.350,39	1.072.370,79	2.649,17	192.790,74	16.286,91	67.103,47
Papan Serat Fiberboard	m³/m³	505.626,63	7,50	–	–	–	–
Wood Pellet	ton/tons	23.933,90	–	416,75	–	198.753,24	–
Wood Pellet	m³/m³	18.064,81	66.166,01	–	15.074,53	–	–
Papan Partikel Chipboard	m³/m³	–	209.606,66	–	1.958,33	–	–
Barecore	m³/m³	–	180.109,16	704,30	2.823,74	–	–
Wood Working	m³/m³	616,67	98.344,88	–	–	–	–
Lainnya/Others	m³/m³	303.583,56	53.607,77	311,47	11,45	–	3.013,76
Lainnya/Others	ton/tons	161.729,28	–	–	–	–	–



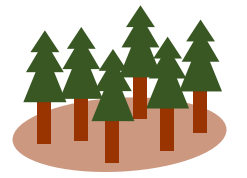
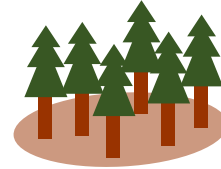
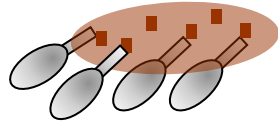
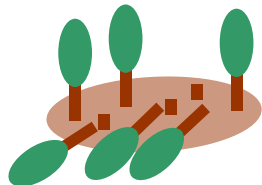
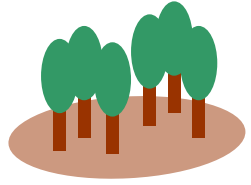
スラウェシ島の木材生産は天然木(Mixed Forest Group)が中心

スラウェシ島ゴロンタロ州の伐採事業地



- **ゴロンタロ州：天然林コンセッションなし**
 - ◆ 商用/有用樹種を伐り終えた事業地（ex-HPH）
 - ◆ **森林生態系としては依然、生物多様性豊かな熱帯林**

インドネシアの天然林の変遷



天然林/自然林
コンセッション
(伐採事業地)

- ・生物多様性の宝庫
- ・遺伝子資源の宝庫
- ・気候変動緩和機能
(炭素貯留)

商業/有用樹種の
抜き伐り/択伐

⇒違法伐採
(禁伐種、伐採可
能な樹齢・直径、
伐採許可量超過
など)
急激な劣化

劣化した林地
⇒皆伐⇒
人工林(HTI)
※依然森林地域

劣化した林地
⇒皆伐⇒
農地(オイルパーム)
資源採掘(鉱山)
※地目は非森林/
他用途地(APL)

早生樹人工林
(アカシア、ユーカリ)
5～7年程度の伐期
(HTI)

紙・パルプ等向け
原材料

農園/
資源採掘事業地

非森林から森林へ?
APL⇒Hutan Hak

紙・パ用人工林(HTI)
⇒マルチビジネス許可⇒
エネルギー用人工林
(HTE)

木質バイオマス発電所
石炭混焼火力発電所

劣化した天然林/自然林の
転換材(コンバージョン)
⇒木質ペレット原材料に

非森林から森林へ？
APL⇒Hutan Hak

- これまで非林地から林地に戻る事例は見られなかった
 - APL: 他用途地域 — 国有林の森林地域から除外され、林業省の管轄外になる
 - Hutan Hak: 私有林/権利林
 - 権利林の管理は、管理主体が社会の福祉と持続可能な森林管理を実現するにあたり、法的確実性と公正さを保障することを目的とする(大臣令P.17 2020)
 - ソーシャルフォレストリーとは、国有林または権利林／慣習林において、地域社会または慣習法に基づくコミュニティを主要な実施主体として、その福祉向上、環境の均衡、および社会文化的ダイナミズムを促進するための持続可能な森林管理システムである(No 9 2021)

違法？極めて異例

- ◆ Hutan Hakが「地域社会」ではなくて「民間企業」に与えられていること
- ◆ これが先例になり、APLに残された天然林すべてが民間事業者によって失われるリスク

まとめ

- インドネシアの天然林の質の劣化は明らか。天然林減少も顕著。
- 現在の本質ペレット生産地の中心はスラウェシ(主にゴロンタロ州)
 - スラウェシの天然林コンセSSIONは激減。ゴロンタロ州はゼロ
 - 現在も主要な生産樹種は天然木
 - ◆木質ペレットの原材料も天然林由来が中心と考えられる
- HTE推進によるインドネシアの天然林減少リスクは極めて高い
 - 合法性(SVLK/TLAS)のみでは天然林減少を回避するのは困難
 - APL⇒Hutan Hakの事例は極めて異例、違法性の懸念大
 - インドネシア産木材製品は厳密なリスクベースのデュー・ディリジェンスが不可欠



ご清聴ありがとうございました

国際環境NGO FoE Japan (エフ・オー・イー ジャパン)
三柴 淳一 理事／森林担当
Tel: 03-6909-5983 / mishiba@foejapan.org