

東京都伐れる林道再構築プロジェクト推進方針

令和8年3月

産業労働局農林水産部森林課

1. 基本計画策定の趣旨

東京都多摩地域の森林は、地域面積の約 30%を占め、土壌保全機能や木材生産機能をはじめ、都民の安全・安心な生活や文化を支える多面的な機能を有している。さらに、世界的に脱炭素化の動きが進む中、2050 年カーボンニュートラルの実現に向け、森林整備等による森林吸収源対策への期待が高まっている。

一方で、木材価格の低迷等により林業の採算性は悪化しており、多摩地域の森林では整備が十分に行き届かず、森林の有する機能が十分に発揮されていない状況が続いている。加えて、多摩地域の森林の約 6 割はスギ・ヒノキの人工林であり、その多くが利用期を迎え、花粉を多く飛散する状態にあることから、花粉発生源対策の加速化が求められている。

こうした状況を踏まえ、スギ・ヒノキ林を伐採し花粉の少ない森づくりを促進するため、都は「2050 東京戦略」において、多摩産材の出荷量の目標値を 2035 年までに 42,000 m³とし、伐採する森林の確保、民間による伐採の促進、流通機能の強化の 3 点を重点的に進めることとした。

この目標の達成に向けて、伐採・搬出および流通の効率化に不可欠な路網整備を進めるため、先進林業機械や集材用大型トラック等の安全な通行を確保し、効率的な作業システムの構築につなげることを目的として「東京都多摩地域林道整備基本方針」を策定し、多摩地域の都管理林道を、伐採・搬出を促進する「伐れる林道」として整備する。

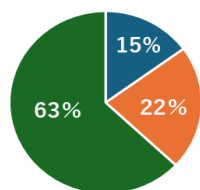
2. 林道を巡る現状と問題点

これまで、市町村と連携して林道の開設・改良を進めてきたが、近年は急傾斜地など施工難易度の高い箇所が増加していることに加え、森林所有者との調整も難しくなっており、事業実施の負担が増大している。

また、民有林林道整備計画（令和 3～7 年度）に基づき整備を進めてきたものの、多摩産材の供給量は伸び悩んでいるとの指摘があった。そこで、既設林道周辺の人工林蓄積量を検証した結果、既設林道を活用することで出荷量の確保は可能であることが確認された（資料 1）。

しかし、多摩地域の林道を「伐れる林道」として機械化に対応した仕様へ整備するためには、以下のような問題がある。

【資料 1 多摩地域の林道沿い森林蓄積状況】



- ・多摩地域の人工林の蓄積は約 1,046 万 m³
- ・うち 15% は、林道から 200m 以内
- ・うち 22% は、200～400m 以内

◆問題 1 機械化・搬出に対応した路網の不足

- ・既存林道は幅員 3m 以下の箇所が多く、すれ違いが困難である。加えて、待避所・転回場が未整備の路線も多い。
- ・タワーヤードやハーベスタなどの効率的な配置が難しく、大型トラックによる搬出も困難なため、山元で木材が滞留し、機械稼働率も低下している。
- ・車廻し（転回場）の不足によりトラックの後退走行が増え、事故リスクが高い。

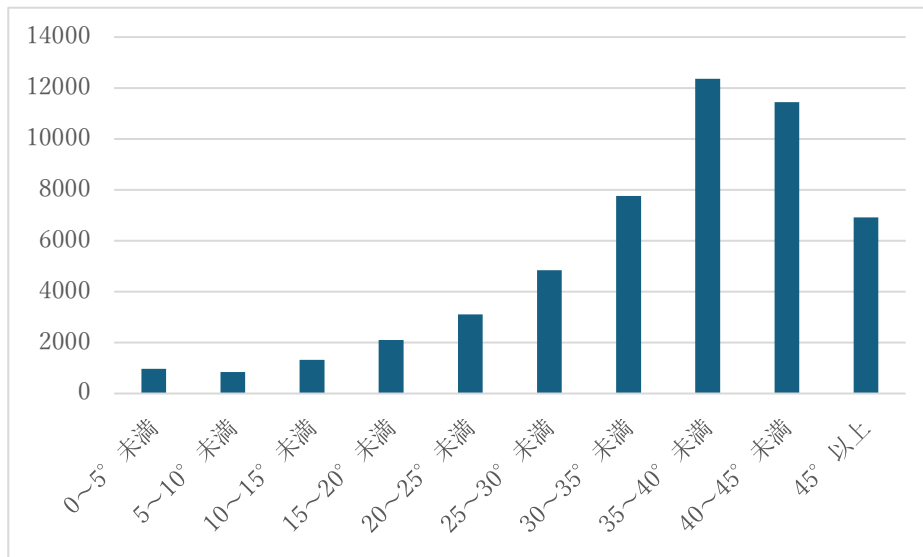
◆問題 2 橋梁の老朽化・耐荷重不足

- ・既存林道には老朽化した橋梁が多く、耐荷重不足が深刻である。
- ・橋梁の通行規制（8t 制限）などにより、大型集材トラックや高性能林業機械の進入が困難となっている。

◆問題 3 伐採搬出に即した路線（稜線路網等）の不足

- ・多摩地域の森林は急峻な地形で、傾斜 30 度以上が約 75% となっている。（資料 2）
 - ・傾斜条件から作業システムは架線系が適しており、作業システムに応じた路網密度は 5m/ha とされている。（資料 3、資料 4）
- なお、多摩地域の現況林道密度は 6.6m/ha であり、目標林内道路密度の達成率は 93% となっている。（資料 5）
- ・しかし、既存林道は沢沿い・谷筋の路網が中心で、狭幅や行き止まりの路線が多い。そのため、タワーヤードは「下げ荷」作業となる箇所が多く、安全性・効率・視界確保の面でリスクが高い。
 - ・近年は豪雨が頻発していることなどから、沢沿い林道では法面崩壊などのリスクが増大するとともに、維持費の増加も想定される。
 - ・現行路線では稜線部の資源へのアクセスが制限され、施業範囲が限定されている。

【資料 2 多摩地域の森林 傾斜区分の分布】



【資料 3 作業システムと使用機械の例】

区分	分類	最大到達距離(m)		森林作業システムの例			
		基幹路網から	細部路網から	伐倒	集材	造材	運搬
緩傾斜地 (0~15°)	車両系	150 ~200	30 ~75	ハーベスタ チェーンソー	グラップル ウインチ	ハーベスタ プロセッサ	フォワーダ トラック
中傾斜地 (15~30°)	車両系	200 ~300	40 ~100	ハーベスタ チェーンソー	グラップル ウインチ	ハーベスタ プロセッサ	フォワーダ トラック
	架線系		100 ~300	チェーンソー	タワーヤーダ	プロセッサ	トラック
急傾斜地 (30~35°)	車両系	300 ~500	50 ~125	チェーンソー	グラップル ウインチ	プロセッサ	フォワーダ トラック
	架線系		150 ~500	チェーンソー	タワーヤーダ 集材機	プロセッサ	トラック
急峻地 (35° ~)	架線系	500 ~1500	500 ~1500	チェーンソー	タワーヤーダ 集材機	プロセッサ	トラック

出典：林野庁資料

【資料４ 傾斜区分と作業システムに応じた路網密度の考え方】

区分	作業システム	単位 路網密度：m／ヘクタール	
		路網密度	基幹路網
緩傾斜地 (0° ～ 15°)	車両系作業システム	100以上	35以上
中傾斜地 (15° ～ 30°)	車両系作業システム	75以上	25以上
	架線系作業システム	25以上	
急傾斜地 (30° ～ 35°)	車両系作業システム	60以上	15以上
	架線系作業システム	15以上	
急峻地 (35° ～)	架線系作業システム	5以上	5以上

出典：多摩地域森林計画

【資料５ 東京都の林内道路密度の現況と目標】

森林計画名	森林面積	林 道 密 度					林 道 延 長				
		目標林内道路密度	現 況 密 度			今後の計画林道密度	目標林内道路延長	現 況 延 長			今後の計画林道延長
			林 道 密度	公道等 密度	計			林 道 延長	公道等 延長	計	
		A	B	C	B+C=D	E	F	G	H	G+H=I	F-I=K
		($\frac{1}{2}$)	($\frac{1}{2}$)	($\frac{1}{2}$)	($\frac{1}{2}$)	($\frac{1}{2}$)	($\frac{1}{2}$)	($\frac{1}{2}$)	($\frac{1}{2}$)	($\frac{1}{2}$)	($\frac{1}{2}$)
多 摩	50,330	14.1	6.6	6.5	13.1	1.0	712.1	334.4	328.0	662.4	49.7
伊 豆 諸 島	18,012	17.9	7.4	10.5	17.9	0.0	323.1	132.8	189.9	322.7	0.4
総 合 計	68,342	15.1	6.8	7.6	14.4	0.7	1,035.2	467.2	517.9	985.1	50.1

* 令和6年3月31日現在

- (注) 1 多摩及び伊豆諸島の森林面積の数値は、林道（作業道含む）が存在する市町村の地域森林計画対象森林の面積の合計である。
2 現況の林道延長には、間伐作業道を含む。
3 林野庁所管国有林は除く。

出典：東京の森林林業（令和6年度版）

3. 新たな整備基本方針

先進林業機械や集材用の大型トラック等の通行の安全を確保し、効率的な作業システムの構築が可能となる林道を整備するため、以下の内容により機械化に適応した林道の改修・高規格化を優先的に実施する。

また、架線系作業システムを効率的に行うための林道開設箇所を検討する。

1. 安全で効率的な木材生産を実現するための路幅拡張と土場等の整備

可能な路線は大型トラック（最大積載量 10～12t 程度）の走行に対応するよう整備し搬出効率を向上させる。

また、トラック後退走行区間の減少と安全性を確保するため 1km ごとに回転場を設置する。尾根筋の地山部などは待避所等を設置することで、伐採木の積み替えや重機の待機スペースを確保する。

森林整備作業、搬出材の一時貯木等に不可欠な土場、作業ヤードについては作業の効率化・低コスト化の観点から既設林道への設置を図っていく。

なお、大型トラック等の進入が難しい路線では、中間土場での積み替え運用を推進する。

2. 大型機械対応を見据えた橋梁強化

橋梁の点検と耐荷重の評価を実施する。

その際、林道へ接続する一般道の通行状況についても調査する。

なお、改修時は、将来の大型機械・トラック（総重量 20t 程度）への対応を見据えた橋梁設計が必要。

橋梁を整備する際は、幅員拡張・待避所・転回場を合わせて検討する。

一方で、上記が困難な場合は走行する機械等に合わせて、ピンポイントでの改良を実施する。

3. 稜線路網整備と持続可能な路網の構築

今後路網の新設・延長を行う際は、沢沿い・谷筋から稜線へ転換し、タワーヤードや油圧集材機といった先進技術を搭載した林業機械による架線集材を推進する。

さらに、高規格化による、奥地林での森林整備の効率化を検討する。

なお、先進事例においては、稜線路網は森林作業道として作設し、路網を利用する林業経営体等が路網の維持管理を行っている。このような維持管理体制を構築する仕組みは必要である。

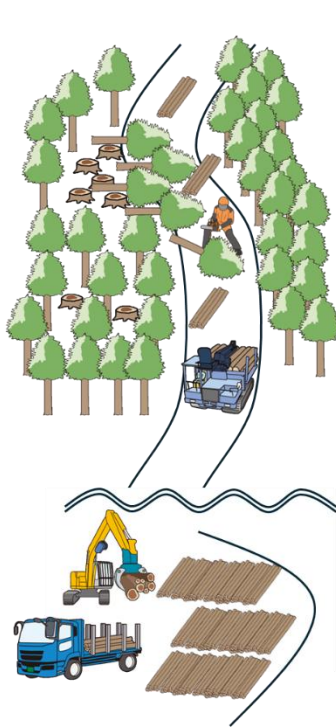
【優先路線 22 路線】

森林の整備及び保全、木材の生産及び流通の効率化を図るには、路網整備が不可欠であり、森林の状態に応じた適切な路網整備を進め、伐採搬出を促進するため、今後 10 年において森林生産が見込める 22 路線の林道を優先的に整備していく。

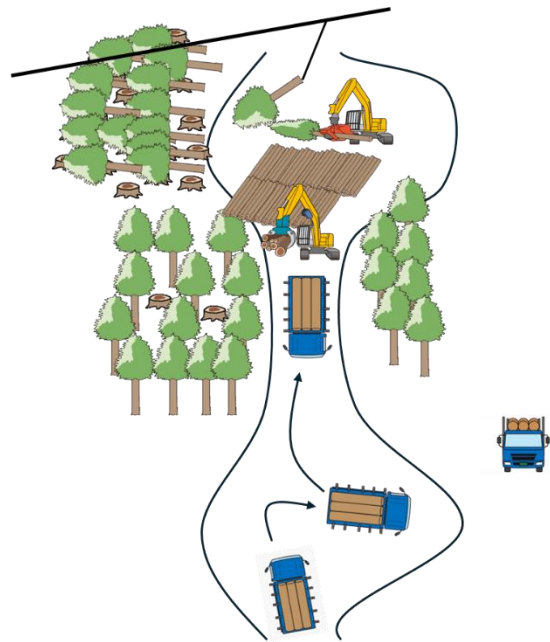
所在地	路線名	管理者	幅員 (m)	総延長 (m)	管理者別内訳 東京都管理 市町村管理	改修橋梁	利用区域面積 (ha)	利用区域面積における針葉 樹蓄積量 (m ³)
奥多摩町	まな い 真名井	都	4.0	6,509	6,509		509	75,927
	ふろう 不老	都	2.8～4.0	4,059	4,059		252	38,086
	うめざわすんにわ 梅沢寸庭	都	3.0	3,837	3,837		141	45,896
	いどいり 井戸入	都・町	3.0～4.0	2,381	645 1,736		17	3,694
奥多摩町		4 路線 (都19路線)		16,786			919	163,603
青梅市	ときわ 常盤	都	4.0	3,068	3,068	Ⅲ 1 橋	184	33,754
	たか っといり 高土戸入	都・市	3.6～4.0	2,223	940 1,283		79	18,232
	おおいり(そばざわ) 大入(岨端沢)	都	3.6～4.0	4,540	4,540		217	35,653
青梅市		3 路線 (都4路線)		9,831			480	87,639
檜原村	こいわ 小岩	都・村	3.0～4.0	3,762	3155 607		132	15,381
	やざわ 矢沢	都	3.6	3,969	3,969	Ⅲ 2 橋 Ⅳ 3 橋	601	43,845
	くまくら 熊倉	都	4.0	1,514	1,514		264	13,095
	ばんどうきわたんだ 板東沢丹田	都	4.0	6,783	6,783		424	94,288
檜原村		4 路線 (都10路線)		16,028			1,421	166,609
あきる野市	ぼんぼり 盆堀	都	3.6～4.0	5,139	5,139	Ⅲ 1 橋 Ⅳ 1 橋	880	105,435
	ほしたけ 星竹	都・市	3.6～4.0	2,865	2196 669		66	10,756
	ふみざわ 深沢	都・市	3.6	2,392	1607 785	Ⅲ 3 橋	150	25,956
	ち がさわ 千ヶ沢	都	3.6	1,384	1,384	Ⅲ 4 橋 Ⅳ 1 橋	103	8,233
あきる野市		4 路線 (都10路線)		11,780			1,199	150,380
日の出町	うめ さ 梅の木	都	4.0	4,295	4,295		515	86,559
日の出町		1 路線 (都2路線)		4,295			515	86,559
八王子市	だいが 醍醐	都	3.0～4.0	5,215	5,215		344	82,790
	きたつちよきわ 北土代沢	都	3.6	1,690	1,690		156	22,608
	みなみつちよきわ 南土代沢	都・市	3.6	1,119	969 150		71	7,644
	みつざわ 三ッ沢	都	2.8	1,731	1,731		72	15,560
	なか さわ 中の沢	都	2.8	958	958		110	22,244
	なんごう 南郷	都	4.0	1,561	1,561		75	15,765
八王子市		6 路線 (都17路線)		12,274			828	166,611
合計		22路線 (都62路線)		70,994			5,362	821,401

※利用区域面積及び利用区域面積における針葉樹蓄積量は林道台帳より記載

【土場・回転場を設置した場合（イメージ）】



土場・回転場がない林道



土場・回転場を整備した林道