

論点	第1回 検討会における意見等	対応方向
1.「長期的・広域的・総合的な路網整備計画（ビジョン）の策定」関係	○ 林業専用道一辺倒の道づくりになっている。本当の林道が少ないので、きちっとした林道を作っていくべき。 ○ これまで開設延長主義をとってきたが、開設延長より被災している延長の方が多い。守るべき道をはっきりさせて、改良・維持管理していくべき（選択と集中）。 ○ 市町村森林整備計画がマスタープランになっていない。幹線として、どこを重点的に整備するのか実のある計画にするべきではないか。	⇒ 効果的な路網整備が計画されるよう民有林林道等路網整備計画の見直しを検討してみてはどうか。 〔路網の図面化の検討に当たっては、既通達（民有林林道整備計画）の現状整理（作成・活用実態、課題把握）等を行う。〕
	○ 尾根沿いの道は、見晴らしもいい。観光道路ではないが、林業を理解してもらうには、観光バスが通れるような道もあっていいのではないか。 ○ 今後はオーストラリアのように、山火事が増えてくると想定され、消防車や救急車の通行できる林道や、防火機能のある林道を整備してはどうか。 ○ 木材運搬だけではなく、複合的な機能と社会的ニーズを説明できれば、予算の取り方も変わってくるのではないか。	⇒ 林道の目的は、「多面的機能を有する森林の適正な整備を及び保全を図り、効率的かつ安定的な林業経営を確立」させることであり、その目的を逸脱しない範囲で多様な利用にも資するよう計画・設計・施工を行ってみてはどうか。
2.「木材の大量輸送への対応」関係	○ 手前の市町村道や農道が狭く奥に行けない、奥の林道を3級から1級に格上げしたいが手前の道路が狭いといったことが課題。地域再生計画に位置付けて、地方創生道整備推進交付金を活用して市町村道も一体的に拡幅することも可能であるが、市町村の腰が重いのが現状。	⇒ ボトルネックへの対処として地方創生道整備推進交付金の活用を推進するため、都道府県と連携して、市町村等への情報提供や働きかけを強化してはどうか。
	○ 今や、住民の減少により市町村道の維持管理さえ困難な状況。公道との連携により拡幅が実現しても、その後の維持管理をどうしていくかも課題。	⇒ 維持管理のポイントを明らかにしたマニュアルの作成や、森林環境譲与税を活用した優良事例の共有などにより、効果的な維持管理の手法を促してみてもどうか。 ⇒ 地方自治体と地元業者との維持管理協定の締結など平時からの連携強化を推進してみてもどうか。

	○ ドライバー不足に加えて、ドライバーの過労や、林道を生活道として使っている高齢者の通勤での事故の話を聞く。ドライバーファーストの林道のあり方を議論していくべき。 ○ 高規格な林道があるところは、林業活動も盛んである。木材の安定供給のために、尾根沿いの高規格な既存の林道の活用を進めるべき。 ○ 生産性が上がると材は出るが、トラックが来ないなど色々な問題が出てくると思われるなか、例えば、作業余裕幅を土場代わりとして使う、ストックヤードにするなど、林業専用道の活用をもっと考えるべき。	⇒ 林道規程の改正に関するキャラバンなど林野庁から各地方自治体関係者等への周知等の際には、今回の改正が「ドライバーファースト」の視点を踏まえた旨について周知を図るとともに、改正林道規程を踏まえ「ドライバーファースト」を意識した林道開設及び改良を推進してはどうか。 ⇒ 今後、林道の補修や改良等を行う際に、ドライバーの団体等から意見をヒアリングする場を設けてはどうか。 ⇒ 木材供給への要請の高まっている地域において、幹線及び幹線に準じる支線・分線の林道は、セミトレーラ等の大型車両が安全に通行できる林道の整備を優先的に検討していくよう、民有林林道等整備計画を再考すべきでないか。 ⇒ 林業作業用施設にかかる林道規程の改正箇所について周知を図るとともに、開設路線への土場、作業場所等必要な林業用施設の確実な設置及び既設路線の改良を推進するべきでないか。
3. 「作業システムの進展・普及への対応」関係	○ これまでは車両系中心で作業道を入れて間伐する、という考えだったが、これからは主伐・再造林という中で、トータルコスト（全木集材・地拵えの省力化、シカ柵ネットの運搬など）を考えていけば良い。できるだけ大型の車両が架線現場まで行き、そこから大径材を出すことができるようにする、また、バイオマス利用であれば、チップパーもなるべく山に近いところまで持って行ければ良い。 ○ 集材路が災害に繋がっているケースもある。 ○ 集材路は、補助対象となっていないので指導が難しく、今後皆伐が多くなってくると、事態は深刻になってくるかもしれない。	⇒ 架線系作業システムにも対応できるように、基幹となる林道を延伸させるような路網整備計画とすべきではないか。 ⇒ 不適切な集材路の作設の実態、集材技術の進展を踏まえた伐採・搬出のガイドラインを策定し、公表・周知すべきではないか。

	○ 集材路の問題は、作業システムの議論の際に検討する。指針のようなものを示したい。	⇒ 適切な伐採・再生林を推進するために、伐採旗制度の導入を促進してはどうか。
	○ 尾根に集積場がある方が使いやすく、尾根道を推進するための考え方を示してはどうか。	⇒ 新規に林道を開設する際には、「できる限り河川沿いの区間を減らす」という方向性を打ち出すべきでないか。
4.「災害に強い路網整備への対応」関係	○ 最近の被災状況を見ると、舗装が流失するなど被災状況の質が変化している。盛土や構造物を入れた箇所の被災が多く、路盤工は、従来の降雨なら耐えられたものが、転圧不足で崩壊に繋がったものもある。施工管理が重要であり、林道設計基準の見直しも必要。	⇒ 改正林道規程における災害に強い林道の構造に関する基本的事項についての周知を図ってはどうか。
	○ 排水のために設けた凹凸により、トラックのシャーシや潜り込み防止装置に傷が付くため、ドライバーが嫌がる声を聞く。	⇒ 被災原因（災害発生時に生じた現象）を踏まえた被災原因の解消及び再度災害の防止を考慮した災害復旧の取扱いについて検討してみてもどうか。
	○ 森林作業道で実施する波型排水は、作りが悪いと逆に水を集めてしまうため、きちんとした設計・監督が必要。	
	○ 尾根に集積場がある方が使いやすく、尾根道を推進するための考え方を示してはどうか。【再掲】	⇒ 新規に林道を開設する際には、「できる限り河川沿いの区間を減らす」という方向性を打ち出すべきではないか。
	○ 迂回路、代替路となる林道について、林道台帳のデータ化を他部局との共有、そのためのデータの標準化が必要で必要ではないか。	⇒ 林道台帳のデータ化及び他部局との共有・連携に向けた標準化等が効果的に進められている事例の収集・横展開を図ってみてはどうか。
	○ 迂回路だと遠回りするイメージなので、「連絡路」といった呼び方がいいのではないか。	⇒ 主として、災害時に国道、村道等の代替として活用される趣旨から、「代替路」との呼称を提案してはどうか。

	○ 今や、住民の減少により市町村道の維持管理さえ困難な状況。公道との連携により拡幅が実現しても、その後の維持管理をどうしていくかも課題。【再掲】	⇒ 維持管理のポイントを明らかにしたマニュアルの作成や、森林環境譲与税を活用した優良事例の共有などにより、効果的な維持管理の手法を促してみてはどうか。 ⇒ 地方自治体と地元業者との維持管理協定の締結など平時からの連携強化を推進してみてはどうか。
5.「森林・林業土木技術者の人材不足・質の向上への対応」関係	○ 森林・林業土木技術者の育成が足りない。国・県が研修を強化して、育成していくべき。排水や洗い越しは、資格のある人が設計している国もある。 ○ 研修と言っても、まずそのための指導者を育てないといけない。技術者育成の基盤が揺らいでおり、基幹的に教えられる人が必要。 ○ 技術者の充実については、林業大学校、大学の林学科、学会など森林・林業界全体で考えるべき。	⇒ 以下の方策について検討すべきでないか。 ・研修、技術検討会の充実（→実態調査・分析） ・職員実行の奨励（→事例調査、推進方策の検討） ・学会や大学の森林系学会との連携 ・フォレスター等の研修科目における地質等の内容充実
	○ ドローンによる測量精度は高まっており、測量のための省力化には、ドローン計測も使える。ただし、必ず山を見て歩くのは前提で、レーザ計測はあくまで補助的に使うもの。 ○ 路網設計支援ソフト（航空レーザデータを活用してパソコン上で線形を計画）の活用を進めるべきでないか	⇒ 路線設計・施工等に携わる林業土木従事者の不足や負担軽減対策への有効な解決方策として考えられる ICT 等の新技術の推進に向けた課題を整理してみてはどうか。

6.「路網整備水準の適切な指標・目標のあり方」関係	○ これまで開設延長主義をとってきたが、開設延長より被災している延長の方が多い。守るべき道をはっきりさせて、改良・維持管理していくべき（選択と集中）。【再掲】	⇒ 効果的な路網整備が計画されるよう民有林林道等整備計画の見直しを検討してみてはどうか。 （路網の図面化の検討に当たっては、既通達（民有林林道整備計画）の現状整理（作成・活用実態、課題把握）等を行う）。 ⇒ 「路網開設延長」「路網密度」から、「真に利用できる資源（例えば、エリア毎の利用可能資源量）」といった目標の考え方を設定してみてはどうか。
---	--	---

※青枠内が第2回検討会の議論の対象

赤枠内が第3回検討会の議論の対象