

森林土木分野における木材利用の実態に関する アンケート調査について（ご協力依頼）

林野庁計画課施工企画調整室
（業務委託先：三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社）

拝啓

時下、ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。平素より格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

この度、林野庁では、「令和2年度森林土木工事の木材利用の推進に関する委託調査事業」として、森林土木工事における木材利用の実態や木材利用に係る課題などを把握するため、標記のアンケート調査を行うこととなりました。

森林土木工事においては、新農林水産省木材利用推進計画に基づき、木材利用を推進していくこととされており、特に、柵工や残存型枠等は木製100%という目標が掲げられているところです。他方、森林土木分野における木材使用量は近年減少傾向にあり、原因分析と対策の検討が必要とされています。

こうした状況を受け、本調査事業では、森林土木分野における過去10年ほどの木材使用量のデータ分析、木材を使用した工種の施工性に関するアンケート調査・有識者ヒアリング等を通じ、木材利用推進に向けた方策の検討に取り組んでおり、その一環として標記のアンケート調査を行いその結果は、今後、林野庁が森林土木工事における木材利用拡大施策を進めるに当たっての資料として利用することとしています。

業務多忙の折大変お手数をお掛けしますが、本調査に御協力いただけますよう、何卒よろしくお願い申し上げます。

記

1. 調査概要

森林土木工事における木材利用の実態と今後の可能性、土木用資材としての木材と他の材料の施工性の違い、森林土木工事における木材利用のメリット、利用拡大のために必要な施策などについて調査するものです。

2. 実施主体

三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社

（林野庁事業「令和2年度森林土木工事の木材利用の推進に関する委託調査事業」の委託先）

3. 調査票について

- ・ 調査票は別添の Word ファイルです。
- ・ 具体的なデータをお尋ねする質問も含まれますので、予めご了承ください。正確なデータをお持ちでない場合、おおよその値で結構ですので、できるだけご回答ください。

4. 回答・返信方法

- ・ ご回答は調査票ファイルに直接ご記入ください。
- ・ 記入後のファイルは、下記までメール添付にてお送りください。調査票を印刷の上、ファックスや郵送でご返送いただいても結構です。
- ・ 回答送付先：三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社 地球環境部（担当：浅田）

メールにて返送いただく場合の送付先：y.asada@murc.jp

FAX にて返送いただく場合の送付先： 03-6733-1028

郵送にて返送いただく場合の送付先：

〒105-8501 東京都港区虎ノ門 5-11-2 オランダヒルズ森タワー

三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社 地球環境部

浅田 陽子 行

5. 回答提出期限

令和3年1月 日（ ）

6. お問い合わせ先

三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社

政策研究事業本部 地球環境部 浅田、阿部

電話：03-6733-3760

FAX：03-6733-1028

E-mail：y.asada@murc.jp

※ 電話の受付時間は、祝祭日を除く、月～金 9:30-17:00（※12:00～13:00 を除く）

※ 可能な限り E-mail でのお問い合わせをお願いいたします。

※ お電話でのお問い合わせの際、担当者が応答できなかった場合は伝言メッセージを残していただくと幸いです。折り返し、お電話させていただきます。

7. 備考

アンケートでご回答いただいた内容はすべて統計的に処理し、今後の更なる木材利用拡大のため参考にさせていただきます。

個々の結果を公表することは一切ありませんので、率直なご意見をお聞かせください。

【問2】過去1年間に設計もしくは施工された森林土木工事について教えてください（実施されていない工事の欄は記入不要です）。表中の「工種・構造物」の説明については、最終頁の「参考」をご覧ください。

工種・構造物	事業件数		木材 使用量 [m ³ /年]	国産材 比率 [%]	防腐処理 の有無 [○か×]	木材を代替しうる材料
		うち木材を 使用した 事業件数				
柵工						
残存型柵						
標識工						
視線誘導標						
ガードレール						
治山ダム						
土留工						
法面保護工						
筋工・伏工						
防風柵						
水路工						
路面工・路盤工						
階段工・歩道工						
木橋工						
地盤改良用木杭						
その他・分類不明						

- ※ 「事業件数」、「木材使用量」、「国産材比率」の欄には、それぞれ**数字**を記入してください。「木材使用量」や「国産材比率」について詳細な情報がない場合は、大体の値で結構です（施工延長や面積等でも結構です）。
- ※ 「防腐処理の有無」については、当該工事で使用した木材の一部でも防腐処理がされていれば「○」、防腐処理されていない木材のみを使った場合は「×」を記入ください。不明の場合は未記入で結構です。
- ※ 「木材を代替しうる材料」では、土木用資材として木材を使用しなかった、あるいは使用できなかった場合に、代替しうる材料をお答えください（例：鋼材、コンクリート、石、樹脂材料など）。

【問3】貴社が設計もしくは施工する森林土木工事において、土木用資材として木材以外の材料を使用する場合、その理由として該当する番号すべてに○をつけてください（実施されていない工事の欄は記入不要です）。「その他」を選択された方は、カッコ内に具体的な理由を記入してください。

工種・構造物	木材以外の材料を使用する理由					
	仕様書/ 設計書の 指定	強度に 優れて いる	耐久性に 優れて いる	材料費が 安い	加工や 施工が 容易	その他
柵工	1	2	3	4	5	6 ()
残存型柵	1	2	3	4	5	6 ()
標識工	1	2	3	4	5	6 ()
視線誘導標	1	2	3	4	5	6 ()
ガードレール	1	2	3	4	5	6 ()
治山ダム	1	2	3	4	5	6 ()
土留工	1	2	3	4	5	6 ()
法面保護工	1	2	3	4	5	6 ()
筋工・伏工	1	2	3	4	5	6 ()
防風柵	1	2	3	4	5	6 ()
水路工	1	2	3	4	5	6 ()
路面工・路盤工	1	2	3	4	5	6 ()
階段工・歩道工	1	2	3	4	5	6 ()
木橋工	1	2	3	4	5	6 ()
地盤改良用木杭	1	2	3	4	5	6 ()
その他・分類不明	1	2	3	4	5	6 ()

【問4】森林土木工事における**仮設物**についてお聞きします。過去1年間に設計もしくは施工された森林土木工事での仮設物における木材利用について教えてください。

仮設物の分類	設計もしくは設置の件数		木材 使用量 [m ³ /年]	国産材 比率 [%]	防腐処理 の有無 [○か×]	木材を代替しうる材料
		うち木材を 使用した 件数				
仮設防護柵						
現場事務所						
工事標識・看板						
合板型枠						
足場板						
その他						

※ 回答の仕方は、【問2】と同様です。

【問5】貴社が設計もしくは施工する森林土木工事において、仮設物に**木材以外の材料**を使用する場合、その理由として該当する番号すべてに○をつけてください。「その他」を選択された方は、カッコ内に具体的な理由を記入してください。

工種・構造物	木材以外の材料を使用する理由					
	仕様書/ 設計書の 指定	強度に 優れて いる	耐久性に 優れて いる	材料費が 安い	加工や 施工が 容易	その他
仮設防護柵	1	2	3	4	5	6 ()
現場事務所	1	2	3	4	5	6 ()
工事標識・看板	1	2	3	4	5	6 ()
合板型枠	1	2	3	4	5	6 ()
足場板	1	2	3	4	5	6 ()
その他	1	2	3	4	5	6 ()

※ 回答の仕方は、【問3】と同様です。

【問6】問2～問5でお示した工種・構造物のほかに、貴社が設計もしくは施工する森林土木工事で木材を使用されている場合、どのような工事で、どのような部材として使用されているのかについて具体的に教えてください。仮設物も含めてお答えください。

(自由記述) 例：現場トイレの目隠しとして木材を利用している／など

【問7】貴社が設計もしくは施工する森林土木工事で、現在は木材が使用されていないが、木材使用の可能性があると考えられる工種・構造物があれば、どのような工事で、どのような部材として使用されるのかについて、理由とともに具体的に教えてください。

(自由記述) 例：現場事務所（短期間の設置であり木材でも耐久性の問題が生じないため）

【問8】貴社が設計もしくは施工する森林土木工事で、施工性の向上により木材使用を拡大する可能性がある工種及びその対策について、お考えがあれば教えてください。

工種・構造物	施工性の向上策
記入例：柵工	数 m 単位のユニット構造にすれば、現地での部材設置作業の効率化が期待され、木材を積極的に利用できる

【問9】土木用資材としての木材と他の材料の施工性のちがいについて教えてください。

①鋼材と比較した場合の木材の施工性について、該当する番号すべてに○をつけてください。

木材の利点	1	材料として安価である
	2	軽い / 質量のわりに強度がある
	3	ねばり・弾性がある
	4	加工・施工が容易である
	5	資材調達が容易である
木材の課題	1	耐久性が低い（腐食・虫害）
	2	材質・形状・寸法のばらつきが大きい
	3	可燃性である
	4	強度に劣る
	5	やわらかい
	6	価格が高い
	7	資材の供給が不安定である
	8	長大材を得ることが難しい
	9	そもそも設計書上で取扱いが不可の場合がある

②コンクリートと比較した場合の木材の施工性について、該当する番号すべてに○をつけてください。

木材の利点	1	材料として安価である
	2	軽い / 質量のわりに強度がある
	3	ねばり・弾性がある
	4	加工・施工が容易である
	5	資材調達が容易である
木材の課題	1	耐久性が低い（腐食・虫害）
	2	材質・形状・寸法のばらつきが大きい
	3	可燃性である
	4	強度に劣る
	5	やわらかい
	6	価格が高い
	7	資材の供給が不安定である
	8	長大材を得ることが難しい

9	そもそも設計書上で取扱いが不可の場合がある
---	-----------------------

【問10】施工性のほかに木材の一般的な利点として、該当する番号すべてに○をつけてください。「その他」を選択された方は、カッコ内に具体的な利点を記入してください。

1	見た目・感触がよい
2	天然素材である
3	地球環境保全に貢献する（炭素固定機能の発揮など）
4	資材として使用した後、エネルギー利用等のカスケード利用が可能
5	林業活性化・森林の多面的機能発揮につながる
6	その他（ ）

【問11】今後、森林土木分野において木材利用を拡大するためには、どのような施策が必要だと思いますか。該当する番号すべてに○をつけてください。「その他」を選択された方は、カッコ内に具体的な施策を記入してください。

1	価格競争力の獲得（助成制度など）
2	強度・耐久性等に関する技術開発
3	強度・耐久性等に関する基準設定、機能表示
4	施工性向上技術（ユニット化等）の開発・普及
5	安定供給力の獲得
6	木材の環境貢献に関する消費者への普及啓発
7	その他（ ）

【問12】その他、森林土木工事における木材利用の促進に向けて、アイデアや具体的な提言・要望等がありましたらご自由に記載ください。

質問は以上です。
ご協力いただきまして、誠にありがとうございました。

参考：「工種・構造物」の説明

工種・構造物	概要
柵工	法面保護や安全設備として設ける木柵工、防護柵工、落下防止柵工、安全柵、手すり等。
残存型枠	コンクリート打設用の型枠であって構造物の完成後も撤去しないもの。
標識工	場所等の案内標識、工事中の標識等。
視線誘導標	車道の側方に沿って道路線形などを明示し、運転者の視線誘導を行う施設。
ガードレール	車両の逸脱の防止等を目的として設けられる車両用防護柵の一種。
治山ダム	森林の維持・造成を図る目的で、川底に土砂が堆積している箇所や河川が浸食され山崩れが発生しやすい箇所に設置する施設。
土留工	地盤を掘削したとき地山が崩壊しないように設ける仮設構造物。
法面保護工	法面の風化・侵食を防止、安定を図るもの。植生工、構造物工、法面排水工等に大別される。
筋工・伏工	山腹緑化工の1つ。筋工は、斜面の等高線に沿って、細かい帯を何本も入れ、植物の種子が含まれた資材や苗木を帯状に並べるとともに、支えとなるものを設置。伏工は、斜面全体を植物の種子などが含まれたシートなどで覆い、金属などのピンで固定。
防風柵	強い風を低減させ、森林や植生を保護する目的で設置される柵。
水路工	降雨や融雪等の地表水を速やかに地すべり地外に排除する工法。
路面工・路盤工	地盤支持力の向上を目的とした路盤基礎工や、路面の排水をよくするための横断溝の設置等、舗装等。
階段工・歩道工	階段工は、護岸や山腹等の斜面に対し階段を設置するもの。歩道工は、歩道の整備を行うもの。
木橋工	木材で整備される橋梁。
地盤改良用木杭	建築物を支える基礎工事として地盤の強度を増すために地盤に打設する木杭。