岩手県林業技術センター　**研究成果速報** No.92　平成13年3月6日発行

間伐材利用の木製側溝蓋の開発（その３）

１　研究のねらい

県産針葉樹間伐材の利用促進を目的に、道路の側溝用の蓋に木材を使用した場合の利用適性について調査を行った。今回は、比較的断面寸法の大きい製材品の端材利用を想定した材料で構成した蓋について試験を行なった。

なお、この試験は、花巻地方振興局及び大迫森林組合と共同で試験を実施したものである。

２　試験方法

供試材は、防腐処理した県産スギとし、正角あるいは平角の製材品を数枚横に並べ、受け板に釘で固定して仕上た。

加力試験はコンクリート製の蓋の試験法に準拠し、中央集中荷重によりスパン 35 あるいは 45cm で曲げ強度試験を行った。強度性能評価は、曲げ比例限度強度値（たわみが元の状態に戻らない限界値）を測定して強度とした。

３　結　果

木製蓋の曲げ比例限度値は、Ｕ２種-300A用では、半乾燥材と生材ではほとんど差がなく約6,700Kgf、同じタイプで平角材使用で約6,300Kgfの値を示した。またサイズの大きい500（２種）用では、約7,500kgfの値を示した。

コンクリートの同一寸法での基準値は2754kgfであることから、いずれのタイプでも側溝用蓋として十分な強度値を満たす結果が得られた

４ 成果と今後の進め方

これまでに，樹種別、厚さ別に様々なタイプの木製側溝用蓋について、データを集積できた。これまでと同様に今後は、経年使用による蓋の変形、耐久性等を明らかにする予定である。

木製側溝用蓋

曲げ強度試験

表－１　木製側溝蓋強度試験結果

種類	使用材料	乾燥状態	枚数	重量 Kg	幅 mm	長さ mm	厚さ mm	比例限度荷重 Kgf
U2種－300A用	角材のみ使用	半乾燥材	4	8.14	500	405	90	6,709
U2種－300A用	角材のみ使用	生材	4	10.37	500	405	90	6,779
U2種－300A用	平角材も使用	生材	4	10.24	500	405	93	6,362
500（2種）用	平角材も使用	生材	4	22.67	505	600	95	7,445

（担当　木材部　上席専門研究員　東野 正）

連絡先　028-3623 岩手県紫波郡矢巾町大字煙山第三地割字清水 560－11　TEL 019-697-1536
岩手県林業技術センター　FAX 019-697-1410
ホームページアドレス　http://www.pref.iwate.jp/~hp1017/