岩手県林業技術センター　**研 究 成 果 速 報**　No. 106　　平成 13 年 12 月 11 日発行

間伐材利用の木製側溝蓋の開発（その４）

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、防蟻処理を行ったアカマツ集成材を利用した蓋について試験を行なった。

なお、この試験は、(協)遠野グルーラム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、アカマツ集成材である。

防蟻処理剤としてアリデン（三共製薬）を使用し、室温での浸漬処理による薬剤の浸透性を調査した。

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 35cm 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

(1)　浸漬処理による薬剤の浸透性の試験結果は、約６時間浸漬で、必要量の 300g/m^{2}の浸透が確認された。

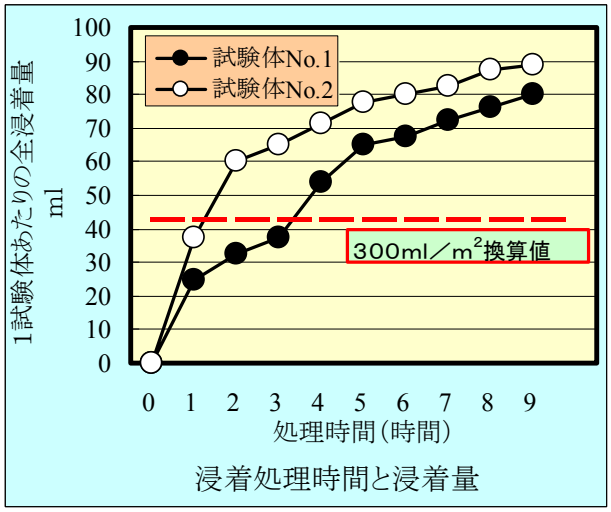
(2) 木製蓋の曲げ比例限度値は、約7,300kgfの値を示した。

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

今回の木製側溝蓋は遠野市の林道などで使用されている。

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。



浸着処理時間と浸着量

表－1 アカマツ集成材利用の道路溝蓋強度試験結果

樹種		重量 Kg	幅 mm	長さ mm	厚さ mm	密度 g/cm^3	比例限度荷重 Kgf	(参考) 最大荷重 Kgf
アカマツ	1	5.60	500	400	60	0.47	8,176	12,838
	2	5.82	500	400	60	0.49	6,421	11,592
	3	6.00	500	400	60	0.50	7,448	17,179
平均		5.81	500	400	60	0.48	7,348	13,870

遠野市内の林道での施工状況

（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/