

Forest Good 2018 間伐・間伐材利用コンクール

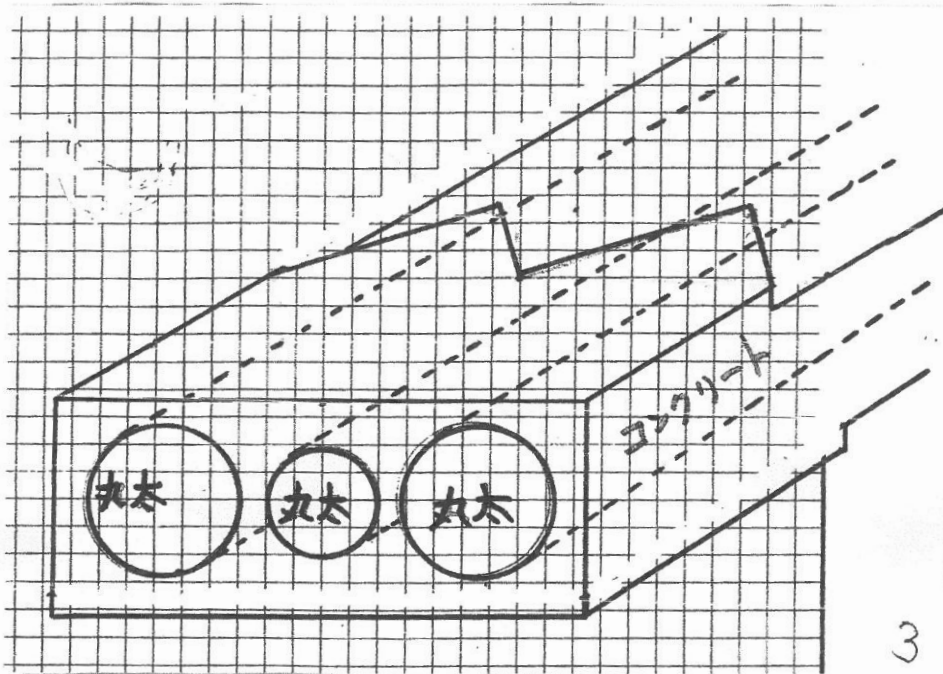
受付番号 16

(会社名・団体名等)

株式会社・テクノタッチ

連絡先等	(住所) 〒:407-0046 特願NO-2017-225140【膨満力用いた自動閉口遮水型防潮堤】	審査請求近日予定中
	(担当部署) 新規製品研究開発部	FAX: 申請予定中
	(電話番号) 携帯:080-1138-6285	特願NO-2016-198022【合体型積みブロック】
	(URL) kamutacchi@yahoo.co.jp	

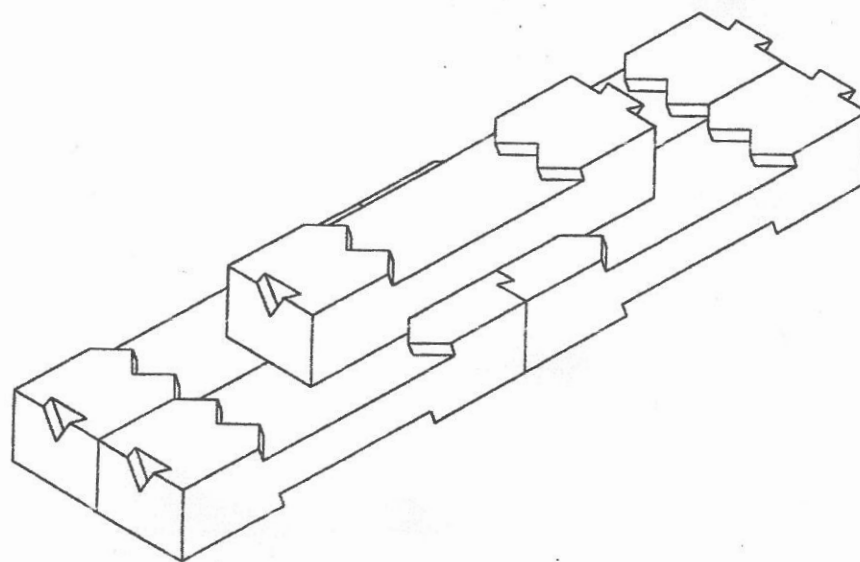
製品等の名称	<p>●名称:鉄筋不要型で無限積み形態の【唐松丸太埋塞型・コンクリート製積みブロック】</p> <p>用途①:擁壁基盤用の【ハニカム型ブロック】であって、基盤の頑強化が図れる。</p> <p>用途②:積み木式ログ用の【前後段差型ブロック】であって、耐圧台風性ログハウス構築が可能。</p> <p>用途③:ロックフィルダム用の【上下ダブル係合型ブロック】であって、跳耐圧性のダム構築が可能。</p>	
製品・取組の概要	<p>防潮堤用積みブロックの二種目やログ用ブロック、及び、耐震ハウス用のイカダ状ブロックにしても、全て、唐松丸太の応用が必要で、最大要点は、唐松材の耐久性や耐圧性、及び、コンクリートとの相性問題も解決する必要があり、専門分野の大学等の技術指導が必要。特に、防潮堤については、海岸地帯で、津波模擬波を用いた安全構造の実証実験が必要。</p>	
製品開発・取組のきっかけ	<p>数年前の東北大災害等を検証するに、半分は人災の要素もあるものと考え、99%津波を遮断可能な、安全構造なる防潮堤を開発し、住民の命と財産を津波から護れる防潮堤擁壁体の構造を研究し、かつ又、本件技術を国内の海岸帯のみならず、河川堰堤の嵩上げ工法やロックフィルダム擁壁体にも応用可能であり、さらに、唐松丸太の応用は、水田擁壁や嵩上げ工法にも応用可能な技術達成が目的。</p>	
製品・取組の内容・特徴	<p>特徴は、唐松丸太材の捻り特徴と、垂直成長材特質を活用する事により、土木用材として使え、特に、コンクリート内への埋塞型積みブロックの場合、皮の削除だけでは、コンクリートと馴染まず、耐圧性に弱く、解決策としては、丸太材の表面に所望深さで、かつ一定形態の溝等の凹みキズを形成させることにより、鉄筋材と同等なる締結構造になり、かつ、鉄筋材と違い、錆び膨張が無いので、耐久性200年以上が可能。</p>	
間伐材の利用量	<p>この唐松丸太の使用量については、現況、研究開発のスタート段階にて、どの位の使用量かは、現状では分から無いが、各製品等の開発と実証が済み、かつ、NEDOと国交省の認証が下りれば、膨大な量の需要が見込まれるものと推察出来る。</p>	
取組による効果等	<p>この唐松丸太の使用については、世界的にも初めてであり、研究開発のスタート段階にて、どの位の効果があるかは不明だが、予想とすれば、安全性が確保されるものと確信しており、経済的効果は抜群で、特に、防潮堤の場合、数千億円単位の財産と命が護れるものと確信す。材質は異なるが、九州でのアーチ橋内に丸竹材が埋塞されている実績があり、且つ錆膨張が発生せず耐久性が倍以上になる効果。</p>	
製品等の写真、図表	<p>写真1の説明 交差状螺旋溝付き丸太材の加工斜視図</p>	<p>写真2の説明 交差状螺旋溝付き丸太材埋塞型ブロックの斜視図</p>



3

写真 3 の説明

螺旋溝付き丸太複数本埋塞型ブロックの透視図



4

写真 4 の説明

上下対称無限係合型ブロックの無限構築形態斜視図