

県内開発新技術活用支援「しまね・ハツ・建設ブランド」登録制度 推奨＋登録技術一覧

No	番号	名称	特性	採択要件					期待する効果					評価結果等	登録日	問合せ先			
				①申請者県内	②開発10年以内	③県内開発	④-1県内施工	④-2県内生産	⑤県外開発特例	安全	品質	環境	コスト削減				リサイクル		
【推奨技術】																			
1	C0505	「スルーサー」 土留工における切梁受け金具 ※推奨技術に認定 (H23.3.31)	「スルーサー」は橋脚などの既設構造物の補修補強工事において、土留工を行う際に既設構造物と切り梁との間の巻立て部に設置することで、巻立て途中の切り梁の盛り替え作業を不要とし、また、切り梁の設置位置に左右されないコンクリート打設のロッド割や設計通りの配筋が可能となる製品である。 このことにより施工性が向上し、工期短縮・コスト削減が図れる製品である。	○	○	○	-	○	-	○							・切梁の盛り替えが生じないことにより、工期短縮・コスト削減・安全性の向上に期待ができる。 ・国土交通省のNETISに登録されており実績もある。(CB-040004)	H17.12.19	(株)三研テクノクリエイト 〒690-0012 松江市古志原4-5-40 TEL:0852-27-5676 FAX:0852-27-5694

【登録技術】

No	番号	名称	特性	採択要件					期待する効果					評価結果等	登録日	問合せ先			
				①申請者県内	②開発10年以内	③県内開発	④-1県内施工	④-2県内生産	⑤県外開発特例	安全	品質	環境	コスト削減				リサイクル		
1	C0901	「WEPシステム」 高濃度酸素溶解水を作る水中型気液溶解装置	酸素を効率よく水に溶解させた高濃度酸素水を作り、貧酸素状態の湖沼・ダム湖などの水域に対して、高濃度酸素水を供給し、自然の浄化作用の促進と貧酸素による水質の悪化を改善する技術。 水中に設置した溶解装置内で水圧による高い圧力を利用し、酸素発生装置から供給された濃度90%以上の酸素水を水に効率よく溶解させて高濃度酸素水を作ることができる。 高濃度酸素水は水平方向に広範囲に広がるため低層の貧酸素水層へも十分な酸素供給が可能であり、水の濁りも起らない。	○	○	○	○	×※	-								・三瓶ダムでの実証試験において、溶存酸素量、Fe、Mnなどの濃度について観測を行った。その結果、装置を設置しなかった年と比較して、大幅な改善がみられた。 また、改善の範囲も装置から約500mと、湖が蛇行した形状であるにも関わらず、良好な結果が得られた。 ・NETIS登録技術 (CG-050013-A) ※県内企業が加工技術を持たないため県外で製造。	H21.6.19	松江土建(株) (環境部) 〒690-0046 島根県松江市乃木福富町340 TEL:0852-24-5478 FAX:0852-20-0487
2	B0906	「かわらミック舗装」 規格外瓦を再利用したアスファルト舗装	本製品は、工場から廃棄される規格外の石州瓦を粉砕・ふるい分け後、歩道用舗装材料として利用するものである。 瓦の色彩を活かした自然色舗装で、着色材(顔料)使用していない為、色の持続性に優れている。 高温で焼成された石州瓦は、他産地の瓦と比較して空隙が少ないため硬く、使用する瓦は無鉛釉薬瓦のみを使用しているため環境汚染の心配も無い。 屋間の路面温度の上昇が通常の舗装に比べ低いため、温度低減効果が得られる。	○	○	○	○	○	-					○※	○		・規格外瓦を用いたアスファルト舗装については、釉薬面へのアスファルトの付着が不十分な場合が指摘されたことがあったが、本技術に用いる脱色アスファルトについて、剥離抵抗性試験を行ったところ、釉薬面においても剥離が見られなかった。 ・4年前に施工された現場など6カ所を確認したところ、大きな損傷等は認められなかった。 ※密粒度アスファルトの場合	H21.11.6	今井産業(株) (浜田リサイクルプラント) 〒697-0012 浜田市河内町3293-1 TEL:0855-22-0287 FAX:0855-22-0297
3	B0907	「エコマサ」 鋳物廃砂再生土	本製品は、鋳物工場から排出される鋳物廃砂をリサイクルした再生土。 専用プラントにて鋳物廃砂にセメント系固着材と水を一定量加え均一に混練した後、造粒機を用いて造粒作業を行う。一定の養生期間後、建設工事現場へダンプトラック等で納入する。 主に造成工事、道路工事等における盛土材、路床材、上下水道や構造物の埋戻し材などに利用できる	○	○	○	-	○	-					○			・フィールド工事での評価は、品質、施工性等においてまさ土と同等かそれ以上であった。 ・土質試験の結果はCBR60以上、φ=30°以上を確保している。 ・色合いが黒色のため、施工範囲外への流出等に注意が必要。 ・造粒時にセメント系固着材を用いているため、六価クロムの溶出試験を1工事1回以上行う。	H22.3.26	(株)Re-FLEX 出雲市平田町1101 TEL:0853-63-4551 FAX:0853-63-4533

県内開発新技術活用支援「しまね・ハツ・建設ブランド」登録制度 推奨＋登録技術一覧

No	番号	名称	特性	採択要件					期待する効果					評価結果等	登録日	問合せ先	
				①申請者県内	②開発10年以内	③県内開発	④-1県内施工	④-2県内生産	⑤県外開発特例	安全	品質	環境	コスト削減				リサイクル
4	B0908	「スラグサンド」 鋳物スラグ再生砂	<p>本製品は、鋳物工場から排出される鋳物スラグをリサイクルした再生砂。 専用プラントにてスラグを特殊破砕機により破砕して製造する。ふるい機を用いて用途に応じた分級製品の製造も可能。 主に上下水道工事、浄化槽工事等における管材保護用砂、軟弱地盤用フィルター材、また、分級製品は景観舗装用骨材などに利用できる。</p>	○	○	○	-	○	-				○	○	<p>・フィールド工事での評価は、品質、施工性等において一般の砂と同等であった。 土質試験の結果はCBR40以上、φ=30°以上を確保している。</p>	H22.3.26	(株)Re-FLEX 出雲市平田町1101 TEL:0853-63-4551 FAX:0853-63-4533
5	A1001	「HS工法」 HSビット(閉閉式ビット)を使用した単管削孔工法	<p>・本工法は、法面挿入工事における鉄筋挿入等の削孔作業において、使用するロータリバーカッションの先端ビットを開閉式にする等の改良を加えたことにより非自立性の地山で従来行われていた二重管削孔や自穿孔ポルト等と同等の効果が得られる施工方法。 ・ビット先端が開閉する構造であることから、削孔後にロッドを残したまま、補強材(アンカー材)を挿入でき、グラウト注入と平行してロッド引き抜きを行える。 ・また、単管削孔であり、従来の二重管削孔より省力化でき、施工性・経済性に優れている。</p>	○	○	○	○	-	-				○	<p>・フィールド工事により、施工性の良さ、工期短縮、コスト削減の効果が確認できた。 ・また、自立しないような土質における施工性についても確認された。 ・NETIS登録(CG-100001-A)</p>	H22.6.18	有限会社村松土木 松江市学園2丁目18-26 TEL:0852-24-5520 FAX:0852-24-5682	
6	A1002	「ベンチャードリル工法」 超軽量空気式削孔機工法	<p>・鉄筋挿入工において孔壁自立性地山、非自立性地山の削孔にあたり、超軽量、コンパクトで高速削孔の機械を使用することで、サイクルタイムの削減、コストの削減、安全性の向上を実現した削孔技術。 ・従来は「市場単価:現場条件Ⅱ」等において単管足場上で移動性に劣る機械で施工されていたが、自走式小型高所作業車での作業ができる為、狭所作業を可能にし、工期短縮、コストの削減を可能にした。</p>	○	○	○	○	-	-	○			○	<p>・フィールド工事により、軽量でコンパクトな削孔機械による施工性の良さ、工期短縮の効果が確認できた。 ・特に高所作業車に取り付けた場合の工期短縮とコスト削減効果が大きいことが確認された。 ・NETIS登録(CG-090012-A)</p>	H22.6.18	有限会社村松土木 松江市学園2丁目18-26 TEL 0852-24-5520 FAX 0852-24-5682	
7	B1001	「瓦ックファルトブラック」 瓦使用の歩道用再生アスファルト舗装(ストレートアスファルト)	<p>・本製品は、瓦工場から発生する規格外瓦を粉砕・ふるい分け後、舗装材料として利用するものである。 ・石州瓦は、1200℃以上の高温で焼成されており、空隙が少ないため硬く、凍害にも強く、さらに使用する瓦は無鉛釉薬瓦のみを使用しており、環境汚染の心配もない。 ・骨材として表乾密度及び吸水率は満足していないが、配合方法を工夫することにより舗装としての性能は満足している。</p>	○	○	○	-	○	-				○	<p>・原則として歩道部に使用する。 ・施工性については従来の製品と変わらない結果が得られた。 ・釉薬面へアスファルトが付着せず、剥離するような事例は無かった。 ・骨材の濡れについては、既設舗装とのすりつけ部で、舗装厚が骨材径以下となる部分で認められる現場があった。このような箇所では、既設舗装を切断して施工するなどの配慮が必要。 ・舗装厚が3cm程度の箇所で大径パイプのスタンドによる損傷が見られたところもあったため、このような箇所では舗装厚の検討などが必要。</p>	H22.6.18	東幸建設株式会社 島根県大田市大田町吉永1266番地 TEL 0854-82-0175 FAX 0854-82-9074	
8	B1002	「瓦ックファルトナチュラル」 瓦使用の歩道用再生アスファルト舗装(脱色アスファルト)	<p>・「ブラック」はストレートアスファルト、「ナチュラル」は脱色アスファルトを使用している。特に「ナチュラル」は瓦の独特の優しい土色の色合いに仕上がっており、退色もないため、景観に配慮する箇所には最適な舗装である。</p>	○	○	○	-	○	-				○				
9	B1003	「エコパウダー」 コンクリート用フライアッシュ	<p>・本製品は、三隅火力発電所から発生するフライアッシュ原粉。 ・従来からのフライアッシュセメントでなく、原粉のまま混和材としてプラントで混合してコンクリートに利用を図るものである。 ・フライアッシュの特性である、球形の粒子形状による流動性向上、減水効果、低発熱、保水効果、長期強度増進化学安定性などから下記の技術などに活用されている。 ①FAコンクリート(生コンクリートへの配合) ②EPショット工法(トンネル等の吹付けコンクリートへの配合)(NETIS登録技術) ③NAクリート(金属スラグなどと共に海洋コンクリートへの配合)(NETIS登録技術) ④中流動コンクリート(流動性が求められるコンクリートへの配合)</p>	○	○		-	○	○				○	<p>・本製品は、左記の四つの技術などNETIS登録技術にも利用されており、これらの技術の採用事例も国交省を中心に多数ある。 ・EPショット工法は中国地整、中流動コンクリートは、各高速道路会社に標準的工法としてマニュアルが整備されており、その効果が認められている。</p>	H22.6.18	中国電力(株)電源事業本部 広島市中区小町4-33 TEL.082-544-2931 FAX.082-545-1544	

県内開発新技術活用支援「しまね・ハツ・建設ブランド」登録制度 推奨＋登録技術一覧

No	番号	名称	特性	採択要件					期待する効果					評価結果等	登録日	問合せ先
				①申請者県内	②開発10年以内	③県内開発	④-1県内施工	④-2県内生産	⑤県外開発特例	安全	品質	環境	コスト削減			
10	B1004	「ライトサンド」 軽量盛土用クリンカアッシュ	<ul style="list-style-type: none"> 本製品は、三隅発電所から産出される石炭灰の一種であるクリンカアッシュを必要な設計定数に合わせて出荷管理した製品。従来の製品と異なり、十分に洗浄を行い塩分等を除去し安定した品質を確保している。 内部摩擦角35°以上、CBR20%以上という特性を生かし、盛土材や構造物背面の埋戻し材など従来使用される土砂と同様に用いることができる。 重量が1.2～1.4 t/m³であるため、軽量盛土材料として利用することで土圧が軽減できコスト削減が図れる。テールアルスの盛土への採用事例もある。 透水性が良いため、野球場・サッカー場などのグラウンド・テニスコートなどの水はけを良くするための透水層材にも活用できる。 	○	○	—	○	○							H22.6.18	中国電力(株)電源事業本部 広島市中区小町4-33 TEL:082-544-2931 FAX:082-545-1544
11	C1001	「ボラガラス」 ポーラスコンクリート擁壁(多自然型ブロック)	<ul style="list-style-type: none"> ポーラスコンクリート製の大型積みブロックにより擁壁を構築するもので、植生や生物の棲息環境を容易に確保可能。 ボラガラスはポット形状とすることで、充填した土砂の流出を防止し、本体に発生土、植生土壌、栗石等を入れることにより、植生や魚、稚魚等の生態系の確保等の環境に配慮することができる。 ポーラスコンクリートを使用することで、ポーラスを植生基盤とし、中詰め土砂へ根を侵入させることで永続的な緑化が可能である。 	○	○	○	—	○	—				○	○	H22.6.18	(株)イズコン 〒693-0011 出雲市大津町1778-1 TEL:0853-23-2633 FAX:0853-25-1024
12	C1002	「トール」 集排水用の溝を設けた側溝蓋	<ul style="list-style-type: none"> 側溝のプレキャストコンクリート蓋に縦断方向の集排水用の溝とスリットを設けた製品。 従来の方法である鋼製蓋による集水の補助として、コンクリート蓋にも集水機能を持たせた。 側溝蓋設置部分の全延長にわたって集水効率上がり、路面上の雨水・土を速やかに集め、路面への残留および民地への流入を防げる。 1種(歩道用)、3種(車道用)の両タイプに対応。 	○	○	○	—	○	—	○					H22.6.18	和光産業(株) 〒699-0102 松江市東出雲町下意東2384-2 TEL:0852-52-6112 FAX:0852-52-4349
13	A1003	「木炭(炭八)利用による樹木樹勢回復工法」	<ul style="list-style-type: none"> 樹勢が悪くなった樹木に対して、本来の生育環境にすることで、順調な生育をさせ樹勢を回復させる新技術。 樹勢の弱った樹木の根の周りに木炭を埋め、樹木と共生関係にある菌根菌の生育に適した環境を作ることにより養分を根に供給させ、樹勢を回復させる工法。 従来技術では、単に肥料や活性剤等で樹木の管理、樹勢を回復させようとしていたが、本技術では樹木本来の生理活性を高め、持続的な効果が見込める。 この工法で用いている木炭「炭八」は、工場から廃棄される針葉樹のバレット等を原料としてリサイクルしたもので多孔質体になっており、その孔で水分の吸収、微生物の増殖がされやすい環境が造られ、樹勢回復に適している。 	○	○	○	○	—	—			○	○	○	H22.8.20	出雲土建(株) 〒693-0033 出雲市知井宮町138-3 TEL:0853-22-4118 FAX:0853-22-4195
14	A1004	「震太」 騒音・振動遠隔監視システム	<ul style="list-style-type: none"> 騒音・振動レベルを常時観測し、データ蓄積・結果グラフのインターネット上での表示、管理基準値超過の場合の関係者自動通報することで、工事環境の保全を確保するシステム。 管理基準値を越えた場合、携帯電話、お知らせ装置により現場管理者および重機オペレーター、工事関係者に自動通報する。また、結果がリアルタイムで、インターネット(PC、携帯電話)で確認できる。 管理基準値を越えた場合、重機オペレーターが数値情報を直ちに把握でき、基準を超えないように配慮できる。 現場管理者が直接警報を受信することにより、騒音・振動に関する的確な対応が可能となる。 調査員を配置する方法などに比べ経済性に優れる。 プログラムをRubyで作成している。 	○	○	○	○	—	—	○	○		○		H23.1.21	(株)藤井基礎設計事務所 〒690-0011 島根県松江市東津田町1349 TEL:0852-23-6721 FAX:0852-25-2248

県内開発新技術活用支援「しまね・ハツ・建設ブランド」登録制度 推奨＋登録技術一覧

No	番号	名称	特性	採択要件					期待する効果					評価結果等	登録日	問合せ先			
				①申請者県内	②開発10年以内	③県内開発	④-1県内施工	④-2県内生産	⑤県外開発特例	安全	品質	環境	コスト削減				リサイクル		
15	A1005	「DGのび太安全管理警報システム」 地盤変動監視警報システム	<ul style="list-style-type: none"> ・施工現場に設置された伸縮計等によって、地盤の変位等を常時監視し、地すべり等の土砂災害の予兆を察知して、作業者及び施工関係者に自動で即時に警報を発信するシステム。 ・本システムは、観測装置のデータをインターネットで配信し、警戒メールにより、関係先に自動で通報する。日本気象協会のサービスと連動した、現場の雨量予測も可能となっている。 ・無線式警報装置のため、危険な現場から離れた場所で地盤変位等の観測データを自動的に収集できる。 ・危険度及び予算に応じて警報システムを選択できるとともに、危険度の変化に応じて警報システムの拡張が可能となっている。 ・調査員を配置する方法などに比べ経済性に優れる。 ・プログラムをRubyで作成している。 	○	○	○	○	-	-	○	○			○			<p>・採用された現場のなかで、施工業者、発注者に確認したところ、規定値を超え警報が作動した箇所については、想定どおりに 作動していた。</p> <p>・この技術を採用したことについては、いずれの施工業者も、高い評価をしており、リアルタイムで測定値が確認できること、携帯電話への送信により、迅速に対応できたこと、システムが他のものに比べて安価であったことなど、高く評価されていた。</p> <p>・施工実績も40件以上有り、県外での実績もある。</p>	H23.1.21	(有)シンク・フジイ 〒690-0011 鳥取県松江市東津田町1349 TEL:0852-23-8454 FAX:0852-25-2248
16	B1005	「瓦・コンクリート使用の再生砕石(RC-40)」	<ul style="list-style-type: none"> ・瓦工現場から発生する規格外瓦を50%、コンクリート殻を50%混合した再生砕石。 ・従来の再生砕石と同等の性能でリサイクル性を高め、産業廃棄物の抑制を高める製品。高温で焼成された石州瓦は、他産地の瓦と比較して硬く、使用する瓦は無鉛鉛釉薬瓦のみを使用しているため環境汚染の心配も無い。 ・修正CBR30%以上あり、舗装要綱にある下層路盤に使用する再生材の品質は確保されている。 	○	○	○	-	○	-			○		○			<p>・修正CBR、すりへり減量等については再生砕石の基準を満たしており、通常の再生砕石と比べて遜色はない。</p> <p>・フィールド工事においても通常の再生砕石と変わらない施工が可能との意見が得られた。</p> <p>・溶出試験等については、廃棄物対策課が定めた「廃瓦破砕物の土木資材としての再生利用に係る取扱い方針」に準じて行う。</p>	H23.1.21	山建プラント(株) 〒899-0901 出雲市多伎町久村213-8 TEL:0853-86-3861 FAX:0853-86-3862
17	C1003	「ぼん太」 打撃音樹内腐朽簡易診断装置	<ul style="list-style-type: none"> ・樹木の共振周波数(固有振動数)を利用して、打撃(音響法)により樹木の空洞を確認することができる装置。 ・台風などによる倒木被害を未然に防ぐため、街路樹等の腐朽診断を行う。 ・従来技術では同様の機器は存在しない。現在診断できる機器は放射線あるいは樹木に穴を開けるなどして腐朽の有無を調査するもの。今回開発した機器はハンマーで軽く幹を叩くだけで診断が可能。 ・軽量でスピーディー(1分程度)に診断できるため、一人で診断調査が可能で、作業時間の短縮が図れる。 	○	○	○	-	○	※	-	○		○				<p>・従来の調査方法より簡単で、測定時間も短く、誰でも調査ができるメリットが大きい。一次検査の機器としては有用だと考えられる。</p> <p>・従来にはない製品ということで今後の市場展開が期待できる。</p> <p>・街路樹などの土木分野にとどまらず、農林業のほか、民間への普及も期待できる。</p> <p>※機器本体は汎用性のPDA(端末)だが、それに専用ソフトをインストールし、打撃用ハンマーとセットで販売する。</p>	H23.1.21	(株)ワールド測量設計 〒693-0013 出雲市萩村町274-2 TEL:0853-24-8133 FAX:0853-25-0299
18	C1101	スリッター (集水孔付き側溝蓋)	<ul style="list-style-type: none"> ・集水能力を向上させるため、集水孔、及び蓋表面に導水勾配を設けた側溝蓋で、路面上の雨水を速やかに集水し、民地への流入を防ぐ。 ・手すり部分を改良することにより、作業時の指つめ等のケガを防ぎ、安全性・施工性の向上を図る。 ・蓋の端部に突起を設けることにより、蓋同士が接触する箇所を少なくし、蓋の破損を防ぎ、品質の向上を図る。 	○	○	○	-	○	-	○	○	○	-	-			<p>・排水機能が在来品に比べ向上し評価できる。</p> <p>・持ちやすく、施工性・安全性にも優れている。</p> <p>・コストも在来品と同程度なので公共事業への適用性がある。</p> <p>・他機関(NETIS)での評価あり。</p>	H23.7.15	(株)イズコン(代表者) 出雲市大津町1778-1 TEL:0853-23-2633 FAX:0853-25-1024 (株)ランコン 出雲市斐川町上原1681-6 TEL:0853-72-0523 FAX:0853-72-0560
19	C1201	フレキシブル側溝 (自在な角度で施工できる側溝)	<ul style="list-style-type: none"> ・カーブやコーナーにおいて、自在な角度の施工に対応できるプレキャスト側溝。 ・接続部を凹又は凸の円弧状の接続面にしたことで、自在な旋回と角度調整を可能にしている。また、接続部の形状により、屈曲部の水路幅を確保している。 ・従来、プレキャスト側溝のカーブやコーナーにおける施工は、現場でのモルタル施工や、製品のカット、特注製品等により施工していたが、そのような細工が不要になり、きれいに仕上げる事ができる。 ・現場作業が少なくなり、工期の短縮を図れる。 	○	○	○	-	○	-	○	○	○	-	-			<p>・カーブ、コーナーにおいて、製品のカット、場所打ち施工がないため、工期短縮が図れた。また、仕上がりも良好であった。</p> <p>・施工角度の微調整も、製品継ぎ手構造(R状)により容易であり、施工性に優れた。</p> <p>・製品接続部にはパッキンが設けており、製品握え付け時に圧着する構造となっているため、水密性については問題ない。</p>	H24.7.13	(株)イズコン 出雲市大津町1778-1 TEL:0853-23-2633 FAX:0853-25-1024

県内開発新技術活用支援「しまね・ハツ・建設ブランド」登録制度 推奨＋登録技術一覧

No	番号	名称	特性	採択要件					期待する効果					評価結果等	登録日	問合せ先			
				①申請者県内	②開発10年以内	③県内開発	④-1県内施工	④-2県内生産	⑤県外開発特例	安全	品質	環境	コスト削減				リサイクル		
20	C1202	道路用側溝横断型(T-25)	<ul style="list-style-type: none"> ・横断用(T-25)のグレーチング付き側溝。 ・従来の自由勾配側溝横断型に比べ、インバートコンクリートの施工がないため、工期の短縮、コスト削減が図れる。 ・タイプとしては、中央開口型と排水能力を向上させた全面開口型の2種類あり。 	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> ・施工性が向上し、早期施工が可能となった。 ・製品のがたつきについては、特に問題がなかった。 ・インバートコンクリートの施工が無いため、工期短縮が図れた。 	H25.2.8	八東コンクリート工業(株) 〒699-0406 松江市宍道町佐々布1032 TEL:0852-66-0322 FAX:0852-66-1271
21	C1301	「柱状礁」(コンクリート製直立タイプ:ハーフ型、大型十字型)	<ul style="list-style-type: none"> ・「柱状礁」は、海洋生物の生態を考慮して設計された複数本の柱を直立させた人工礁(魚礁・藻礁)。 ・水深30m以浅の浅場での幼稚魚保育に効果がある。 ・コンクリート海藻の生育に適し、海藻が増えることにより、蛸集効果が促進される。 ・(社)水産土木建設技術センター発行「水産土木事業のための積算技術情報資料」掲載。 	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> ・フィールド工事により施工性を確認したところ、問題がないことが確認された。 ・追跡調査も実施され、機能性についても特に問題はないことが確認された。 	H26.2.7	(株)海中景観研究所 〒885-0106 隠岐郡隠岐の島町蛸木後谷622-1 TEL:08512-6-2341 FAX:08512-6-2342
22	B1301	「ゼオセラミック」	<ul style="list-style-type: none"> ・規格外瓦を粉碎・粒度調整し、ゼオライトと混合した土壌改良材。 ・天然ゼオライトのもつイオン交換性による肥培力(NH4の吸着)・保水性と、規格外瓦(セラミック)の持つ透水性・通気性を利用。 ・硬質ゼオライトであるため、水に溶けることなく、長期間効果が持続する。 ・樹木・芝生等の土壌改良材として利用。 	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> ・フィールド工事により施工性を確認したところ、問題がないことが確認された。 ・施工後の植生についても特に問題はないことが確認された。 	H26.2.7	(株)イズカ 〒693-0043 出雲市長浜町337-13 TEL:0853-28-2688 FAX:0853-28-2802
23	A1301	「G・O・R工法」(森林土壌微生物を使った法面緑化工法)	<ul style="list-style-type: none"> ・ゼオライトと土壌微生物を使った木材チップ植生基材吹付工 ・土壌微生物の効果により、設備による木材チップの堆肥化工程を必要とせず、生木材を直接法面へ吹き付けることが可能。 ・ゼオライトの効果により、土壌微生物の活性化を図るとともに弱酸性土壌でも緑化を図ることができる。 ・現場条件に応じて「現地製造型」「調達型」「工場製造型」等選択できる。 ・「工場製造型」等に使用される木材チップ及び緑化基材に含まれるゼオライトは島根県産材。 	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> ・これまでの施工実績により、弱酸性土壌や火成岩類等での生育状況についても問題がないことを確認。 ・島根県産材であるゼオライトの利用。 ・生木材チップが利用できる。 ・NETIS登録技術(OG-120011-A) 	H26.2.7	今岡工業(株) 〒699-0024 出雲塩谷神前2-8-16 TEL:0853-23-7778 FAX:0853-22-5959
24	C1302	「CRスラブⅡ型」	<ul style="list-style-type: none"> ・既設現場打ち側溝の風化、破損した上部の再生用製品。 ・アジャスターボルトにより高さの調整が容易に行えることから取り壊し面の処理にかかる手間を減らすことができ、工期の短縮を図ることができる。 ・既設現場打ち側溝では左右の水路壁厚が違う場合もあるが、製品の側壁部分の厚さ(100mm～200mm)を1cmビッチで製造することが可能で厚さの違いにも対応できる。 ・蓋を取り外せる構造で清掃等の維持管理も可能。 ・使用する蓋は無騒音型。 	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> ・実績もあり、維持工事等での利用が期待できる。 ・現場打ちと比較して工期短縮が図られる。 ・補修方法として、また蓋がかけられる点と側壁の壁の幅に合わせる事ができる点が評価できる。 ・NETIS登録技術(CG-120034-A) 	H26.2.7	和光産業(株) 〒699-0102 松江市東出雲町下意東2384-2 TEL:0852-52-6112 FAX:0852-52-4349

県内開発新技術活用支援「しまね・ハツ・建設ブランド」登録制度 推奨＋登録技術一覧

No	番号	名称	特性	採択要件					期待する効果					評価結果等	登録日	問合せ先	
				①申請者県内	②開発10年以内	③県内開発	④-1県内施工	④-2県内生産	⑤県外開発特例	安全	品質	環境	コスト削減				リサイクル
25	C1303	「ジャストキューブ」	<ul style="list-style-type: none"> ・植生基材吹付厚管理用ブロック ・古紙のリサイクル製品で紙を主原料としているため、保水性があり、自然に還る。 ・単純な構造で設置も簡単。 ・ラス金網が吹付厚の中心になる設計で、スペーサーとしても利用できる。 	○	○	○	-	○	-					○	<ul style="list-style-type: none"> ・施工時における吹付厚計測の手間が軽減できる。 ・吹き付け時にわざわざ計測する必要がないことから、施工性の向上に期待できる。 ・適切な配置で設置されれば、全体的として吹き付け厚の確保につながる。 	H26.2.7	(有)ナチュラルフィールド 〒690-0012 松江市古志原五丁目15番13号 TEL:0852-28-3911 FAX:0852-28-3911
26	C1304	「道路施設用AdvanLED—Lighting」	<ul style="list-style-type: none"> ・島根県産業技術センター共同開発のLED照明。 ・独自のCOM(チップ・オン・メタル)構造モジュールの特許を取得。 ・特許技術により、高発光効率と長寿命化を実現。 ・開発した技術でトンネル入口照明など製品化。 ・トンネル照明の場合、他社製品に比べ発光効率15%アップ、寿命は90,000時間。 ・構造の特性上、パッケージ材料や社外での実装費用が発生しないため、低コスト化が図れる。 また、自社工場での一貫生産により、高品質な製品が提供できる。 	○	○	○	-	○	-					○	<ul style="list-style-type: none"> ・松江だんだん道路の緑結び大橋歩道照明や国道261号断魚トンネルの照明で実績がある。 ・県産製品であり、照度、コストにも優れる。 ・県としても積極的支援が必要。 	H26.2.7	(株)S.E.I 〒697-0302 浜田市金城町今福281-1 TEL:0855-42-1405 FAX:0855-42-0310
27	C1401	「ばか騒ぎ」 (重機向け安全管理補助器具)	<ul style="list-style-type: none"> ・危険を予測した作業員（通行者、監視員）が携帯したリモコンを押すことにより、重機内のサイレンを作動させ、重機オペレーターに危険を知らせ、その確認としてサイレンを止めると重機に設置されたハットライトが点灯する装置。重機オペレーターは重機内のサイレンによって危険を知ることができる。 ・作業員（通行者、監視員）及び重機オペレーターとの相互確認が確実にできるため、重機作業周辺の安全を確保できる。 ・リモコンの電波距離は100m程度の範囲で有効。 ・1台につき、リモコンは3台まで対応可能。 <p>※送受信機などの部分は、自動車の盗難防止技術を応用しており、県内にこのような技術をすべて保有している企業が無いため、県外の企業で製造を行っている。 なお、最終的な組み立ては、県内で行っている。</p>	○	○	○	-	△※	-	○				○	<ul style="list-style-type: none"> ・フィールド工事により使用者の意見を確認したところ、問題がないことが確認された。 ・NETIS登録技術(CG-100032-A) 	H26.7.25	(有)シンク・フジイ 〒690-0011 松江市東津田町1349 TEL:0852-23-8454 FAX:0852-25-2248
28	C1402	エンジン出力制限カバー「eco-8」	<ul style="list-style-type: none"> ・一般に使用されているバックホウのダイヤル式アクセル部分に取付け、エンジン回転数を、約80%に抑制するカバー。 ・従来のバックホウでの作業はアクセル全開での運転操作が多く、このカバーを装着すれば簡単且つ確実にエンジン回転数を抑え、燃料削減、CO2削減につながる技術。 ・カバー式なので一般に販売されているほとんどのバックホウに、容易に装着できる。大手建機メーカー6社のバックホウに対応。 ・作業時の騒音低減にも効果がある。（-2db程度低減） 	○	○	○	-	○	-					○	<ul style="list-style-type: none"> ・フィールド工事により燃費低減効果及び作業への影響がないことが確認された。 ・NETIS登録技術(CG-100005-V) 	H27.3.13	(有)土江重機 〒691-0011 出雲市国富町838-2 TEL:0853-63-3361 FAX:0853-63-3365
29	B1401	「スラグ使用の再生砕石」 (RC-40・RC-30)	<ul style="list-style-type: none"> ・島根県の主要な産業である鋳物製造から排出される鋳物スラグをリサイクルしたスラグ100%の再生砕石。 ・これまで産業廃棄物として埋立処分されていた鋳物スラグを再利用でき、廃棄物量の削減に大きな効果がある。 ・修正CBR、すりへり減量等は再生砕石の基準を満たしている。 ・土壌の環境基準についても、溶出、含有量試験とも満足している。 	○	○	○	-	○	-					○	<ul style="list-style-type: none"> ・フィールド工事により品質基準、施工性を確認したところ、問題がないことが確認された。 	H27.3.13	(株)Re-FLEX 〒691-0001 出雲市平田町1101 TEL:0853-63-4551 FAX:0853-63-4533

県内開発新技術活用支援「しまね・ハツ・建設ブランド」登録制度 推奨＋登録技術一覧

No	番号	名称	特性	採択要件					期待する効果					評価結果等	登録日	問合せ先		
				①申請者県内	②開発10年以内	③県内開発	④-1県内施工	④-2県内生産	⑤県外開発特例	安全	品質	環境	コスト削減				リサイクル	
30	C1403	「グレイン側溝」	<ul style="list-style-type: none"> ・横断用の全面グレーチング(ボルト固定)により集水能力を高めることができる。 ・勾配付グレーチング蓋を使用することで走行時の不快感が解消される。 ・側壁上まで舗装ができるため、路面沈下を抑制する事ができる。 ・側壁外側がフラット形状なため、確実な埋戻しができ、転圧が容易にできる。 ・パーフェクトジョイント工法により製品の引寄せができる。 ・自由勾配タイプを使用して調整コンクリートを施工することで、道路勾配に関係なく自由な水路勾配が施工できる。 ・側溝本体とグレーチング蓋が分離施工できるため、調整コンクリートの施工が容易にできる。 	○	○	○	-	○	-		○					・フィールド工事により施工性、走行性を確認したところ、問題がないことが確認された。 ・設置1年経過後の状況も問題なかった。	H27.3.13	(株)イズコン 〒693-0011 出雲市大津町1778-1 TEL:0853-23-2633 FAX:0853-25-1024
31	A1401	「土石流警報システム」	<ul style="list-style-type: none"> ・個別に警報を知らせることができる無線式土石流警報システム ・土石流発生を知らせるワイヤーセンサーの切断を無線により各警報装置に送信する。 ・警報機や通報装置を選択することが可能で、現場に応じたシステムを構築することができる。 ・現場警報だけでなく、屋内警報も可能。 ・センサー受信機には雨量計が接続可能で、時間雨量による警報も知らせることができる。 	○	○	○	○	-	-	○	○		○		・実績もあり、砂防工事や災害発生現場等での利用が期待できる。 ・有線式のセンサーと比較してケーブル断線の恐れがないため誤報がない。 ・ケーブル設置の手間を必要としないため経済的。 ・現場に応じた警報装置を選択できる。屋外だけでなく屋内警報も可能な点も評価できる。	H27.3.13	(有)シンク・フジイ 〒890-0011 島根県松江市東津田町1349 TEL:0852-23-8454 FAX:0852-25-2248	
32	C1501	排水性舗装対応フィルター	<ul style="list-style-type: none"> ・0～100mmの舗装厚に対応可能な側溝取付用排水フィルター ・従来の排水性舗装における側溝への排水方法は、鋼製排水ドレーンを使用するか、舗装厚の調整により側溝の排水孔へ擦り付けるものであった。 ・本製品は安価なプラスチック製であり、鋼製排水ドレーンに比べ経済性が向上する。 ・舗装厚の調整が不要であるため、施工性が向上し、工期短縮が図れる。 ・舗装天端から側溝排水孔への排水が可能であり、舗装端部の水たまり対策としても使用できる。 	○	○	○	-	○	-		○		○		・フィールド工事により施工性、排水性能を確認したところ、問題がないことが確認された。	H28.2.12	八束コンクリート工業(株) 〒699-0406 松江市宍道町佐々布1032 TEL:0852-66-0322 FAX:0852-66-1271	