

(別紙)

公共工事において試行的に活用する技術一覧(平成14年度選定結果)

技術名称	応募者名	概要	テーマ	分野
建設廃木材利用建設資材	ミサワホーム(株) (株)テトラ (株)エコウッド	廃木材をチップ化し更に微粉化したものと廃プラスチックを主原料とした100%再生原料で構成される再生デッキ材料の技術(デッキ材、景観材料、内装材などに使用できる)。また、再リサイクルが可能である。	リサイクル技術	木質系廃材
Mk - MWood防護柵	松下寿電子工業(株)	廃木材・廃プラスチックを熔融混合した100%リサイクル材(天然木にはない耐久性・耐水性を備え、景観材としても最適)の合成木材でできた防護柵の技術。なお、主鋼材と木素材の被覆材は分離して再利用可能。	リサイクル技術	木質系廃材
地盤・構造物内部診断システム	大成建設(株)	送信アンテナから電磁波を送信し、反射波を受信して解析することで地盤内の空洞や、コンクリート内部の配筋状態、背面空洞等の調査を行う技術(原位置で解析を行い、2次元および3次元表示が可能)	非破壊検査・センシング技術	土・石、コンクリート
コンクリートの3次元映像化装置	三井造船(株)	調査対象物に32素子の電波を送受信し、そのデータ情報を画像処理技術により3次元立体映像化することにより、対象物の内部状態を検知する(鉄筋コンクリート奥のジャンカ、空洞、剥離等の検知が可能)技術	非破壊検査・センシング技術	コンクリート、その他
ソニックマイスター	大成建設(株)	トラックに産業用ロボットを搭載し、打撃装置によりトンネル覆工コンクリートの打音診断を自動的に行う技術	非破壊検査・センシング技術	コンクリート、その他
赤外線画像と可視画像による構造物点検システム	国際航業(株)	赤外線カメラとデジタルカメラで対象物を撮影し解析することで、コンクリート構造物の亀裂、剥離、空洞や漏水などの変状を検知する技術	非破壊検査・センシング技術	コンクリート、その他
光ファイバーによるひずみ測定技術	大成建設(株)	監視領域に光ファイバーを敷設し、ひずみ分布を測定して構造物の変形や、ひびわれなどのモニタリングを行う技術(斜面、トンネル、橋梁などの異常監視に適用できる)	非破壊検査・センシング技術	コンクリート、その他
コンクリート劣化診断薬	(株)間組	下水道施設において、硫酸の浸透しているコンクリートはつり面に吹きかけることで硫酸の浸透している領域を識別する技術(コンクリート劣化面を効率的に除去可能)	非破壊検査・センシング技術	コンクリート
桁下診断システム	住友重機械工業(株) 住重鐵構工事(株) 住重試験検査(株)	桁下に人がアクセスできない箇所でも足場を設置せず、また大幅な交通規制を必要としない簡易な装置で、橋梁下面をデジタルカメラで撮影して損傷状況を診断する技術	非破壊検査・センシング技術	コンクリート
舗装診断システム	日本舗道(株)	CCDカメラとレーザセンサを備えた自動測定車でひびわれ、わだち掘れ、平坦性を測定し、FWDにより路面のたわみを測定して舗装の支持力を評価し、それらの定量的な評価値から修繕の必要箇所や補修方法を設定する技術	非破壊検査・センシング技術	その他
高精度・高解像度三次元デジタル航空撮影技術	(株)宇宙情報技術研究所	ヘリコプター搭載型のCCDラインセンサーカメラで道路、河川などの対象物を撮影することにより、シームレスな3次元画像を作成する技術	GIS活用技術	-
3次元GISを用いた精密施工法	(株)間組	大規模造成工事などにおいて3次元GISを活用して調査、設計から施工管理までの正確性を高め、生産性の向上を図った技術	GIS活用技術	-
日本全域を対象とする3次元画像情報の新規生成および更新技術	(株)NTTデータ	衛星画像を利用して3次元画像情報を作成及び更新するもので用途に応じてメッシュサイズを選定できる技術	GIS活用技術	-
高さ再生法三次元デジタルマッピング	朝日航洋(株)	航空写真から得られた数値図化データを利用して三次元地図データを作成するもので、数値編集が完了した地図データに廃棄された高さ情報を再生することで作成する技術	GIS活用技術	-
超音波通信を応用した建設機械と周辺作業員等の接近検知・警報システム	(有)アムカ(社)日本建設機械化協会	建設機械に監視装置、作業員に応答装置を取り付け、設定したエリア内に入した場合に運転者と作業員の双方に警報を出す技術	安全対策技術	-
ローラ設置センサー	日本舗道(株)	ローラ等に取り付けたセンサから赤外線を照射し、近傍作業員からの反射光を当該センサで検知して、運転者および近傍作業員に音声と回転灯で警報する安全補助技術	安全対策技術	-
DSR工法	(株)新井組	シールド掘進機を外胴と内胴の二重構造とした掘進機再利用の技術	長期的テーマ	コスト縮減技術
既設橋梁の免震化工法	鹿島建設(株)	既存の支承を利用したすべり支承と水平力ダンパーで構成される免震装置により、既設橋梁を免震化する技術	長期的テーマ	コスト縮減技術
保水性コンクリート	鹿島建設(株) ジオスター(株)	コンクリート中に吸湿性の植物繊維を分散させて混入することにより、吸水性と保水性を向上させた、都市部のヒートアイランド現象を低減可能なコンクリートの技術	長期的テーマ	自然創出技術
生物共生式護岸及び護岸パネル	鹿島建設(株) ジオスター(株)	水域の生物生息空間を創出するための工夫(色調、表面粗度、貫通穴、深目地等)を施したコンクリートパネルの技術	長期的テーマ	自然創出技術
AAR/LI(アルカリ骨材反応抑制)工法	(株)鴻池組	亜硝酸リチウムを主成分とするAAR抑制剤を構造物躯体内部に圧入し、構造物内部のアルカリ骨材反応を抑制する技術	長期的テーマ	その他
鋼コンクリート半円形仮締切工法	電源開発(株)	重力式コンクリートダムに付属した放流設備・排砂設備等を新設、増設、改造する場合に、ダム内の水位を一低く下させることなく施工を可能にする仮締切工法の技術	長期的テーマ	その他

(順不同)