





分野	<input type="checkbox"/> カーボンニュートラル <input type="checkbox"/> デジタル化（生産性向上、自動化/省人化）、IoT <input checked="" type="checkbox"/> BCP（防火・防災）/安全 <input type="checkbox"/> その他（シンプル・スリム・コンパクト、品質向上等）			問合せ先	URL: https://www.toyota-ts.co.jp/
	展示No	提案名	工法	新規性	TEL: 080-6906-5428
86	高い耐災害性を持つレジリエンスな新技術	○	○	担当名: 伊藤 崇晃	メールアドレス: ito1841@toyota-ts.co.jp
会社名	所在地	主要取引先 トヨタ自動車株式会社様をはじめとする グループ企業各社様			海外対応 <input type="checkbox"/> 可 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <small>※生産拠点国</small>
トヨタT&S建設株式会社		豊田市亀首町上向イ田65番地			

<< 提案内容 >>

提案の狙い	希望提案先
建物自体にレジリエンス性能を付加させる事で人命を守る事はもちろん、災害による建物損傷を最小限に抑え、迅速な経済活動の再開が可能となる。	社員寮・社宅・集合住宅を自社建設される企業様

従来	提案内容（技術・製品・サービス）
<p>建物の構造鉄筋には普通鉄筋を主に採用 レジリエンス性（元に戻ろうとする力）は小さく 巨大地震の時には、人命は守るが、建物は損傷する</p> <p>復旧までに数か月以上 取り壊し、再建築になると数年 ⇒それまで従業員の生活・住(すまい)を保証できない ⇒経済活動再開の遅れ</p> 	<p>建物にしなやかで強い、新しい鉄筋（レジリス®・高強度な鋼棒*）を採用 高いレジリエンス性を持ち 巨大地震の時には、命を守り、建物は軽微な損傷</p> <p>▼レジリス</p>  <p>*コンクリートの損傷を最小限に抑えられる鋼棒</p> <p>復旧までに数週間～数か月 取り壊しにならないことを保証する性能設計が可能 ⇒迅速な復旧により従業員の生活・住(すまい)を保証する ⇒早期の経済活動再開</p>  <p>※適用には一定の条件があります</p>  <p>※AIによるイメージ</p>

セールスポイント	問題点（課題）と対応方法	開発進度				特許の有無
		（ 2024年 8月 現在）モデルプラン完成				
<ul style="list-style-type: none"> 軽微な補修にて迅速な経済活動の再開（あらゆる災害にも安く早く復旧が可能） 1Fの多様な活用（テナント、駐車場） 	<ul style="list-style-type: none"> 設計期間は長いですが、壊れ方の予測まで設計条件に加えることができる 在来より建設時のコスト増だが、ライフサイクルコストは抑えられる 	<input type="checkbox"/> アイデア段階 <input checked="" type="checkbox"/> 試作/実験段階 <input type="checkbox"/> 開発完了段階 <input type="checkbox"/> 製品化完了段階 <input type="checkbox"/> 納入実績有				○
		従来との比較	項目	コスト	質量	生産/作業性
	数値割合	建設時コスト10%高*試算中 補修コスト80%減	-	早期の経済活動再開 数か月～数年の差	被災時の補修が従来と材料比 CO ₂ 排出量20%減	