

免制震デバイスの「製品製造業」から、「分析・提案」から「設計・解析」「製造・施工」「点検・メンテナンス」まで、ワンストップで提供し、免制震デバイスの「トータルソリューション事業」への変革

■ ビジョン

75年超の実績で磨いた業界トップクラスの免制震技術を核に、分析・提案→設計・解析→製造・施工→点検・メンテまでワンストップで担う。単品デバイス供給にとどまらず、顧客の耐震課題を丸ごと解決するフルスタックのトータルソリューション事業へ転換する

■ 変革内容

1. 製造拠点の新設による製造プロセス変革と建築支承市場参入

生産能力2倍となる新設拠点建築、塗装自動化設備や塗装ロボットを導入。併せて、在庫、出入庫管理をタグでデジタル管理。検査も遠隔臨場に対応。生産・在庫管理・検査体制、ロボットや自動化により、工場全体の製造プロセスを変革

2. AI画像認識システム開発による点検自動化

開発したAIにより、橋梁状況を写真画像で損傷度合いを評価する。単なる静的写真からではなく、複数枚の画像から動きを捉え、詳細診断を実施する、業界初の革新的な画像認識システムである

点検自動化により、膨大な点検量をこなすことができ、その後のメンテ受注の獲得や当社製品の提案数増加により売上寄与。その他将来的には、AIシステムの供与サービスを提供

3. 上記により免制震デバイスのトータルソリューション事業へ

当社主力で成長する補修領域において、川上である「点検」を膨大に対応する事により、川下のソリューションの提案・提供が可能となる。また、生産能力として、工期を踏まえたキャパや、工場の非効率化が当社の弱みとなつてゐるため、新設による製造プロセスの変革により、生産能力を2倍・リードタイム1.4倍へ

売上成長目標(2030年度全社 (基準年比))

- ・ 売上高成長率173%(cagr20%)
- ・ 売上高増加額95億円

会社全体の貢上げ目標

- ・ 0.69% (直近事業年度～基準年度)
- ・ 5.5% (基準年度～事業化報告3年目)

外発的動機

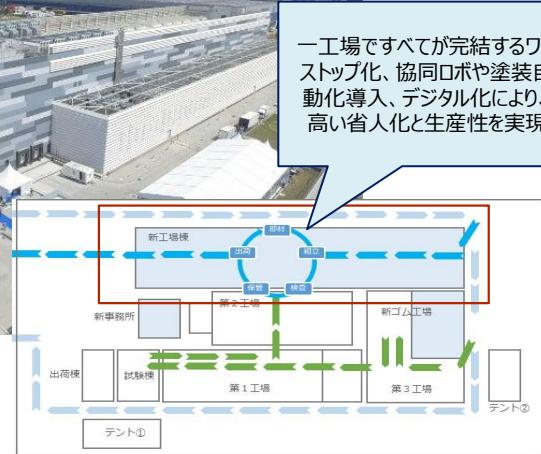
- ・ 当社市場は、「新設から補修」へと成長市場が急速にシフトしており、補修割合の増加に向けた構造転換が必要（老朽化橋梁・建築物が年々累積で増加し、点検や免制震デバイス需要が増加）
- ・ 橋梁市場では、高速道路特措法改正により、補修需要が今後増加する事から体制整備が必要
- ・ 建築市場では、新設件数は減少するものの、大規模化・高度化、半導体工場やデータセンター、物流工場などの新たな大型需要増加
- ・ 南海トラフ・首都直下型地震などの災害対策への需要増加と突発的な需要増加により生産体制対応急務
- ・ 発注側から多品種化・高サイズ化・高付加価値化など要求が高度化しており、小・中規模企業は撤退傾向にあり、供給を補う必要が高まる
- ・ 最新时期に資材高騰や人手不足による予算枯れによる売上減が発生

内発的動機

- ・ 供給量キャパが要因となり、国交省の工期に完了できなかつたことが数件あり、大きな課題となつた。免制震は、品質が求められる製品である事から、単なる工場拡張ではなく、効率化・管理体制・モノの流れの最適化、在庫入出庫管理デジタル化など、生産～管理全体の製造プロセス高度化が必須
- ・ 補修事業は、多品種が優位性となるため、在庫・検査・管理がより、煩雑・複雑となる。現在は、在庫管理で言えば、ヒューマンパワーによる管理で、製品は逸品一様のため、検索工数負担が非常に大きい。このため、在庫・出荷管理、検査などの体制刷新が必須
- ・ AIによる橋梁の補修点検のための画像認識システムは、競合も未開発な状況であり、国交省から打診があった事がきっかけである。AI開発には、精緻な写真データセット量が必要であり、シェアトップである当社に高い優位性がある領域であるため、ビジネスモデルの変革に向け推進

2.補助事業の概要

免震デバイスの「製品製造業」から、「分析・提案」から「設計・解析」「製造・施工」「点検・メンテナンス」まで、ワンストップで提供し、橋梁から建築強化により免震デバイスの「トータルソリューション事業」へ変革

補助事業の背景・目的	<ul style="list-style-type: none"> 高速道路橋梁における更新ニーズは引き続き強い一方、生産スペック不足で工期遅れリスク 海外・建築市場の拡大に向け製品量産化に対応する工場が必要 国交省要請で、AI画像認識システムを開発。点検・メンテナンス・施工に本格参入により川上から川下までのトータルソリューションを展開し、差別化を図る 	事業費(補助額) 40億円 (11億円)																	
設備投資の内容	<ul style="list-style-type: none"> 製造拠点 以下の製造拠点設立により、生産キャパ2倍に大規模投資。 <ul style="list-style-type: none"> 組み立て工場建設 塗装工場建設 危険物倉庫棟建設 機械装置導入 ロボットや自動化設備、最新試験機導入により、生産性・品質向上 <ul style="list-style-type: none"> レール式塗装装置・ローラーブラストマシン 自動裁断機・プレス機・クレーン ほか AI診断システム開発 ※補助経費対象外 	 <p>一工場ですべてが完結するワンストップ化、協同ロボや塗装自動化導入、デジタル化により、高い省人化と生産性を実現</p> 																	
目標値	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th>基準年</th> <th>+3期</th> </tr> <tr> <th>28/3月期</th> <th>31/3月期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>労働生産性 (万円/人)</td> <td>2,333</td> <td>3,624 年平均上昇率 + 15.8%</td> </tr> <tr> <td>従業員1人あたり 給与支給総額 (万円/人)</td> <td>691</td> <td>810 年平均上昇率 + 5.5%</td> </tr> <tr> <td>役員1人あたり 給与支給総額 (万円/人)</td> <td>-</td> <td>年平均上昇率 + 5.5%</td> </tr> <tr> <td>補助事業にかかる従業員数 (単位:人)</td> <td>182</td> <td>198 年平均上昇率 + 2.8%</td> </tr> </tbody> </table>	項目	基準年	+3期	28/3月期	31/3月期	労働生産性 (万円/人)	2,333	3,624 年平均上昇率 + 15.8%	従業員1人あたり 給与支給総額 (万円/人)	691	810 年平均上昇率 + 5.5%	役員1人あたり 給与支給総額 (万円/人)	-	年平均上昇率 + 5.5%	補助事業にかかる従業員数 (単位:人)	182	198 年平均上昇率 + 2.8%	
項目	基準年		+3期																
	28/3月期	31/3月期																	
労働生産性 (万円/人)	2,333	3,624 年平均上昇率 + 15.8%																	
従業員1人あたり 給与支給総額 (万円/人)	691	810 年平均上昇率 + 5.5%																	
役員1人あたり 給与支給総額 (万円/人)	-	年平均上昇率 + 5.5%																	
補助事業にかかる従業員数 (単位:人)	182	198 年平均上昇率 + 2.8%																	