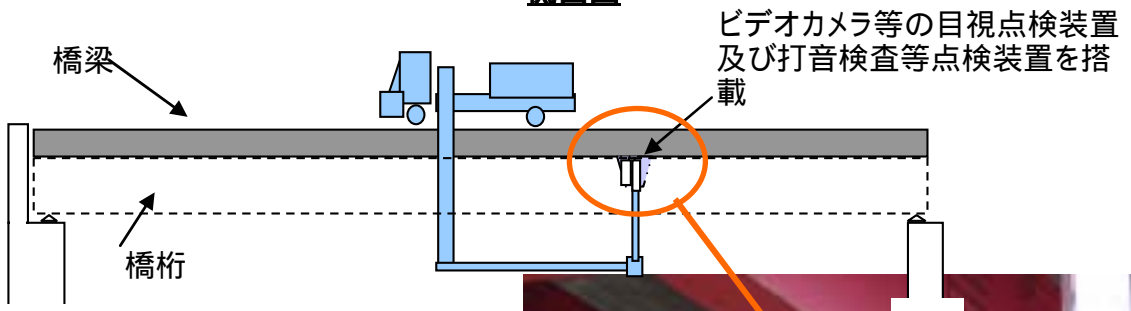


事業計画の概要：高性能橋梁点検ロボットを利用した橋梁点検診断システムの開発・販売
～電子カルテ(点検調書)を作成、橋梁の同一箇所での経年変化の観測も可能～

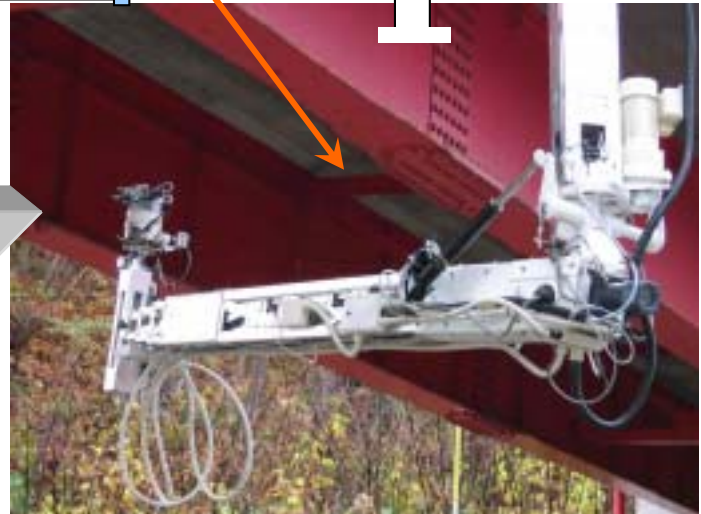
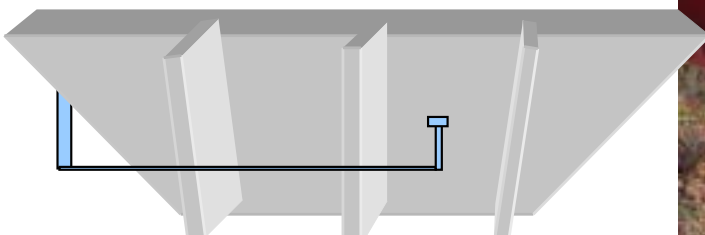
1. 現在、我が国の橋梁は約67万橋あるが、その多くが今後十数年のうちに耐用年数を迎えると言われている。自治体等の財政的な問題もあり、今後、これら橋梁は架け替えではなく、維持補修を行うケースが多くなり、高性能で低コストの橋梁点検診断システムへのニーズが高まることが予想される。
2. 従来、橋梁の点検は足場を組んだり、空中作業車に乗って作業員が目視点検する方式が大半。また、一部、モニター式点検車による方式もあるが、これもモニターを通して観察した損傷箇所等を作業員が記録する方式でいずれも人が作業するもの。
3. そこで、建設分野の維持点検技術に豊富なノウハウを持つ(株)帝国設計事務所は、ロボット制御技術に強みを持つ(株)エルムデータと建設機械のマーケティング力に強みを持つ大手の(株)カナモトと連携し、**多関節のアームの先端にデジタルカメラを設置した自動ロボット橋梁点検車を開発**。
4. このロボットの強みは、自動化により**低コストで安全な点検**ができるのはもちろん、アームが多関節のため**構造が複雑な橋梁の点検が可能**。また、アームに打音検査装置を取り付け、**損傷劣化部の点検**もできる。さらに、これら点検内容をデジタルデータ処理した**電子カルテ(点検調書)を作成し、橋梁の同一箇所の経年変化の観測も可能とした優れたもの**。
5. 新連携計画では、**CG画像システムの導入、インターネット利用による遠隔支援システムの導入、橋梁点検診断(コンサルティング)業務の導入**等を行い、システムの高度化を図る。マーケティングは、(株)カナモトの強力なネットワークを駆使して、全国に展開していく。

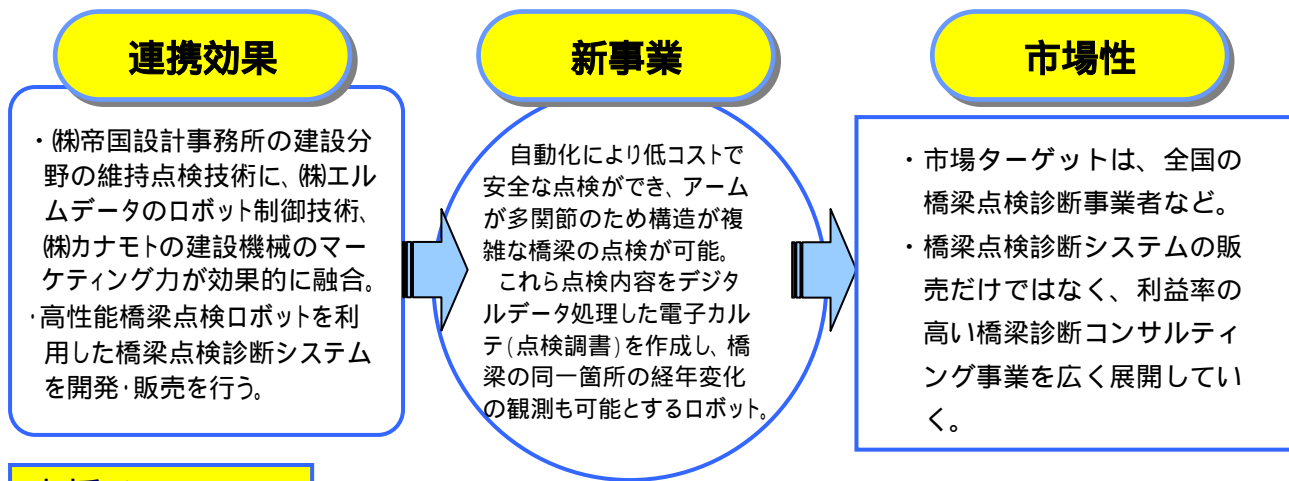
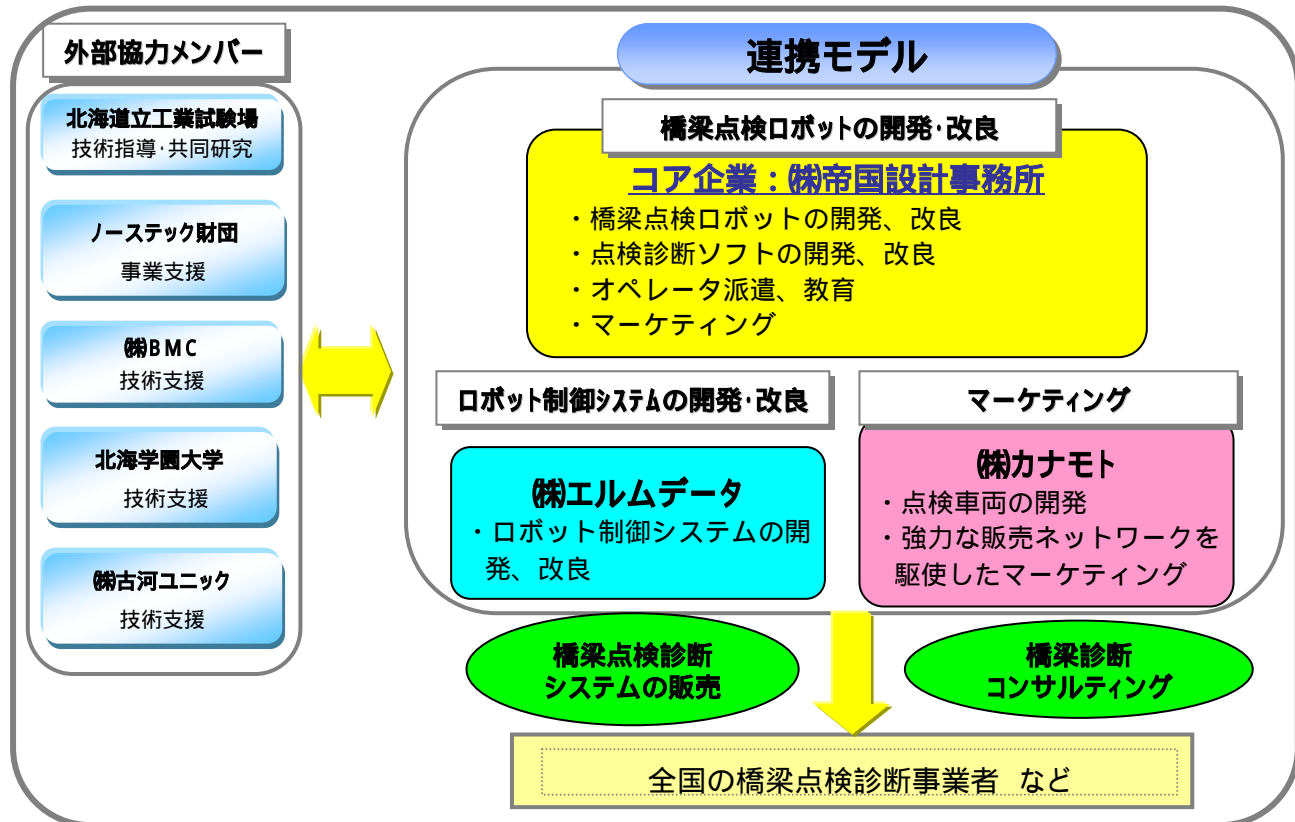
高性能橋梁点検ロボットの点検イメージ

側面図



床版下面点検イメージ図





支援メニュー

【支援金融機関】 北洋銀行

【活用(予定)支援メニュー】 補助金 設備投資減税 特許料の減免措置

コア企業の会社概要

企業名・代表者	㈱帝国設計事務所 代表取締役 菅原 義昭	
所在地	札幌市東区北25条東12丁目1-12	
創立	昭和49年12月	
資本金・従業員数	4,700万円	31名
TEL / FAX	011-753-4768	011-702-2428
e-mail	info@kk-teikoku.jp	