阪神高速道路株式会社 技術審議会

 技 術 審 議 会 資 料

 No.11

 目付 平成26年7月30日

アライアンスによる共同研究等

平成26年7月30日

阪神高速道路株式会社



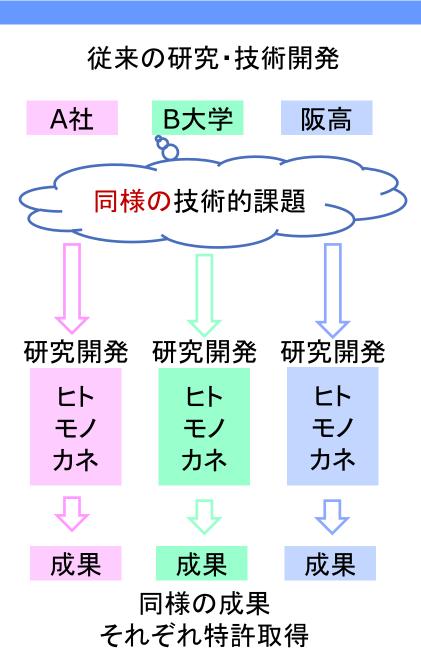


アライアンスによる共同研究等

平成26年7月30日 阪神高速道路(株) 技術部

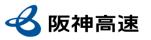
アライアンス戦略



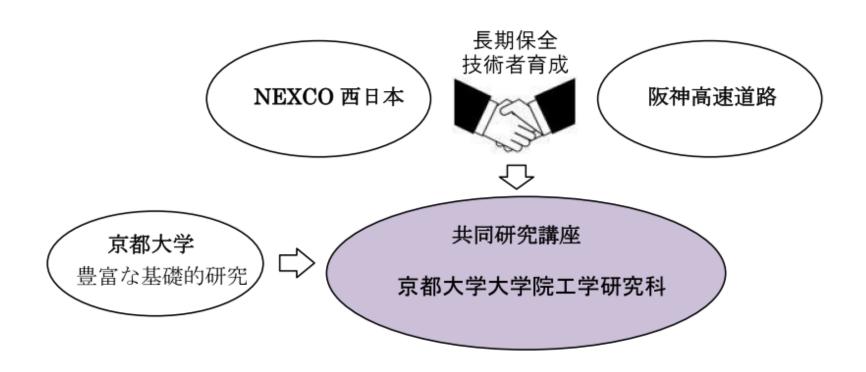


技術戦略2013/アライアンス戦略 B大学 阪高 A社 同様の技術的課題 事前調査により、内外の環境をふまえた 自社の位置付けを分析(SWOT分析等) アライアンスによる共同研究開発 ヒト 他の課題へ モノ 余資源 カネ 成果 成果や特許の共有 基準の共通化

アライアンスによる共同研究を開始



平成26年4月、当社とNEXCO西日本は、大学と産業界との共同の研究拠点である「京都大学共同研究講座」制度を活用し、京都大学に「インフラ先端技術共同研究講座」を開設した。

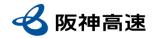


アライアンスによる共同研究内容

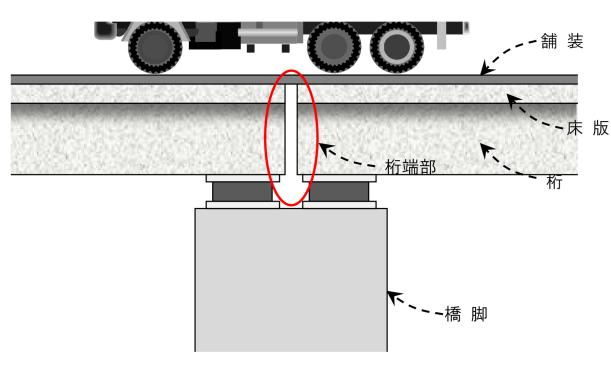


- 高速道路各社は、高速道路の機能を将来にわたって十分に発揮していくために、有識者による検討会を設立して高速道路資産の長期保全及び更新のあり方について方針をとりまとめたところであり、今後はコスト削減へのより一層の取り組みと同時に、きめ細かな点検やモニタリングにより構造物の変状リスクを最小限に抑える必要がある。
- そこで、共通課題を有するとともに関西圏の道路ネットワークを 構成しているNEXCO西日本と阪神高速道路株式会社は京都 大学と共同で研究開発を実施することとした。

アライアンスによる共同研究内容



 本講座を拠点にして、資産数量の多い橋梁等構造物を対象に、 見えない(見づらい)箇所の検査技術やビッグデータを活用する 仕組みをつくり、研究成果を速やかに社会実装して、情報把握 の最適化による道路管理の高度化を目指す。







共同研究講座関連のアライアンスプロジェクト



- COI(Center of Innovation) / 文科省 JST
 - ▶ 革新材料(炭素繊維)による次世代インフラシステムの構築



インフラ維持管理・更新等の社会課題対応システム 開発プロジェクト/NEDO[7/2採択]



▶ 東大, 京大, 東芝を実施機関としたAEセンサを内蔵する自立電源ワイヤレスセンサである次世代MEMSセンサの社会インフラへの実装を目指す



SIP(Strategic Innovation Program)/内閣府・JST(応募中)



▶ 戦略的イノベーション創造プログラム



▶ NIMSを責任機関、京大、東大、東工大を参画機関とした次 世代インフラ構造材料の研究開発



NEDO: 独法)新エネルギー・産業技術総合開発機構

JST:独法)科学技術振興機構

NIMS:独法)物質·材料研究機構

アライアンスによるその他の取り組み



- メーカー等とのアライアンス
 - ▶ 社会インフラの多種多様なセンシングデータを処理・蓄積・解析する技術の研究・開発(SIP応募案件)
 - ▶ 製造業における品質管理等に用いられてきた計測技術のインフラ非破壊検査技術への適用
- 他のインフラ管理者とのアライアンス
 - > 共通する技術的課題の共有(NEXCO西日本、JR西日本)
 - 技術連携による研究・技術開発(福岡北九州高速道路公社)
 - ▶ 技術基準類、フォーマットの共有化







